



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 para
reducir la accidentabilidad laboral en una empresa ladrillera,
Huachipa-2020

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Industrial

AUTORES:

Chunga Flores, Manuela (ORCID: 0000-0002-0035-4728)

Vilchez Muñoz, Jeisson (ORCID: 0000-0002-9358-4134)

ASESOR:

MG. Freddy Armando Ramos Harada (ORCID: 0000-0002-3619-5140)

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas De Gestión De La Seguridad Y Salud Ocupacional

LIMA-PERÚ

2020

DEDICATORIA

A Dios, por forjar nuestros caminos y darnos fortaleza y sabiduría a largo de nuestras vidas, que tu amor y misericordia sean nuestra oportunidad para seguir adelante.

A nuestros padres, por ser fuente de ejemplo e inspiración para nosotros, siendo sus sacrificios y esfuerzos nuestra motivación para superarnos día a día.

A mi hija, Camila, por ser la razón de mi vida, lucha y superación constante.

AGRADECIMIENTOS

A nuestros padres, por brindarnos su apoyo en cada instante de nuestra formación profesional.

A nuestros docentes, por apoyarnos y brindarnos sus conocimientos para lograr desarrollarnos profesionalmente.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula

Dedicatoria

Agradecimiento

Resumen

Índice

Abstract

	pág.
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III.METODOLOGÍA	12
3.1 Tipo y diseño de la investigación	12
3.2 Variables y Operacionalización	13
3.3 Población y muestra	14
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección	15
3.5 Procedimientos	17
3.6 Métodos de análisis de datos	20
3.7 Aspectos éticos	20
IV.RESULTADOS	21
V.DISCUSION	41
VI.CONCLUSIONES	44
VII.RECOMENDACIONES	45
REFERENCIAS	
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Operacionalización de variable independiente	14
Tabla 2. Operacionalización de variable dependiente	15
Tabla 3. Porcentaje de cumplimiento de la ley 29873	12
Tabla 4. Porcentaje de cumplimiento de la Planificación SG-SST	22
Tabla 5. Porcentaje de cumplimiento de auditorías	23
Tabla 6. Porcentaje de cumplimiento de capacitaciones	24
Tabla 7. Porcentaje de cumplimiento de EPP	25
Tabla 8. Datos recolectados pre y post IF	26
Tabla 9. Datos recolectados pre y post IG	27
Tabla 10. Datos recolectados pre y post IA	28
Tabla 11. Datos descriptivos del IA	29
Tabla 12. Prueba Shapiro-Wilk del IA	30
Tabla 13. Muestras emparejadas del IA	31
Tabla 14. Prueba T student del IA	32
Tabla 15. Datos descriptivos del IF	33
Tabla 16. Prueba Shapiro-Wilk del IF	33
Tabla 17. Muestras emparejadas del IF	34
Tabla 18. Prueba T Student del IF	35
Tabla 19. Datos descriptivos del IG	36
Tabla 20. Prueba Shapiro-Wilk del IG	37
Tabla 21. Estadísticos descriptivos del IG	38
Tabla 22. Prueba Wilcoxon del IG	39
Tabla 23. Matriz de Operacionalización	54
Tabla 24. Formatos de recolección de datos	55

Tabla 25. Identificación de causas	62
Tabla 26. Operacionalización por el método de Vester	64
Tabla 27. Pareto	65
Tabla 28. Matriz de coherencia	67
Tabla 29. Matriz de consistencia	68
Tabla 30. Línea base (pre test)	81
Tabla 31. Objetivos e Indicadores del SG-SST	85
Tabla 32: Responsabilidades del SG-SST	86
Tabla 33. Factores de exposición	100
Tabla 34. Matriz IPERC	102
Tabla 35. Evaluación de exámenes ocupacionales	107
Tabla 36. Programa anual de capacitación	109
Tabla 37. Capacitaciones especializadas	110
Tabla 38. Capacitaciones del comité	111
Tabla 39. Mapa de distribución	112
Tabla 40. Equipos de protección por áreas de trabajo	113
Tabla 41. Cronograma de entrega de EPP	114
Tabla 42. Programa de entrega de EPP	115
Tabla 43. Plan anual y salud en el trabajo	116
Tabla 44. Línea base post test	129

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. <i>Porcentaje de cumplimiento de la ley 29873</i>	21
Gráfico 2. <i>Porcentaje de cumplimiento de la Planificación SG-SST</i>	22
Gráfico 3. <i>Porcentaje de cumplimiento de auditorías</i>	23
Gráfico 4. <i>Porcentaje de cumplimiento de capacitaciones</i>	24
Gráfico 5. <i>Porcentaje de cumplimiento de EPP</i>	25
Gráfico 6. <i>Datos recolectados pre y post IF</i>	26
Gráfico 7. <i>Datos recolectados pre y post IG</i>	27
Gráfico 8. <i>Datos recolectados pre y post IA</i>	28
Gráfico 9. Matriz de Ishikawa	63
Gráfico 10. Metodología de Vester	66
Gráfico 11. DOP del proceso	69
Gráfico 12. Organigrama	70
Gráfico 13. Factores de exposición	101

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Mapa de distribución	112
Figura 2. Mapa de riesgo	128

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

ANSI:	American National Standards Institute
CE:	Carne de Extranjería
CSST:	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
DNI:	Documento Nacional de Identidad
DOP:	Diagrama de Operaciones de Proceso
DS:	Decreto Supremo
EMO:	Examen Médico Ocupacional
EPP:	Equipo de Protección Personal
IA:	Índice de Accidentabilidad
IF:	Índice de Frecuencia
IG:	Índice de Gravedad
IPERC:	Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Control
PHVA:	Planificar, Hacer, Verificar y Actuar
RISST:	Reglamento Interno de Seguridad Salud en el Trabajo
RLSST:	Reglamento de la Ley de Seguridad Salud en el Trabajo
SG-SST:	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
SPSS:	Statistical Package for the Social Sciences
SSOMA:	Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente
SST:	Seguridad Salud en el Trabajo

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo determinar como la implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 reduce el índice de accidentabilidad de una empresa ladrillera, Huachipa–2020. Así mismo, la metodología utilizada tuvo un enfoque cuantitativo, fue de tipo aplicada y el diseño empleado experimental.

La población consta de 6 registros mensuales, el muestreo es por conveniencia y la muestra es el 100% de los registros mensuales. Se empleó el método de análisis de datos inferencial y descriptivo por medio de herramientas estadísticas.

Como resultados se obtuvieron los siguientes datos: Se disminuyó el IA en un 53,95%, el IG se redujo en un 42,24% y el IF en un 45,89%. De esta manera se concluye que, la implementación de un SG-SST reduce el índice de accidentabilidad en una empresa ladrillera.

Palabras clave: SG-SST, IF, IG y índice de accidentabilidad

ABSTRACT

The objective of this study was to determine how the implementation of a SG-SST based on law 29783 reduce the accident rate of a brick company, Huachipa - 2020. Likewise, the methodology used had a quantitative approach, the type of application and the experimental design used.

The population consists of 6 monthly records, the sampling is for convenience and the sample is 100% of the monthly records. The inferential and descriptive data analysis method was used using statistical tools.

As results, the following data were obtained: IA was reduced by 53.95%, GI was reduced by 42.24% and IF by 45.89%. Thus, it is concluded that the implementation of an SG-SST reduces the accident rate in a brick company.

Key words: SG-SST, IF, IG and accident rate

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, hablar de seguridad industrial es involucrar diversos factores que permitan brindarle la importancia necesaria que visualiza un enfoque de inversión a largo plazo más no de gasto. La empresa fabricante ladrillos actualmente no posee un Plan y/o SG-SST que permita prevenir y mitigar accidentes labores. Después de un arduo análisis y evaluación de los altos IA que fueron registrados en los últimos 10 años, por medio de herramientas como: Diagrama de Ishikawa (ver anexo7), Pareto (ver anexo 9) y Matriz de Vester (ver anexo 8). Estos instrumentos permitieron evaluar la causa-raíz y el impacto de los principales factores que influyen en el incremento de la accidentabilidad de la empresa ladrillera. Por medio de los resultados obtenidos, se decidió tomar medidas de seguridad que permitan mitigar las causas debido a los altos índices de accidentabilidad que posee. Esto se realizará bajo la aplicación y cumplimiento de la ley 29783, la cual rige en la actualidad, adicionalmente teniendo en cuenta los decretos supremos relacionados que incluyen todas las modificatorias que brindan una base sólida para gestionar el sistema eficiente. Esto se generará mediante el estudio y análisis de sus procesos teniendo en cuentas las principales falencias en su sistema, como: La carencia de establecimiento de procedimientos definidos, las bases del SST y factores inmediatos que causan accidentes en el trabajo dentro de una organización. Los mismos tendrán como propósito minimizar la tendencia de los accidentes en las áreas con alto nivel de criticidad del proceso de fabricación para que por medio de un análisis interno se produzca una mejora continua con respecto a la implementación de las medidas de contingencia.

La investigación se enfoca en la implementación de un SG-SST, es por ello, que busca dirimir la siguiente interrogante:

¿Cómo la implementación de un SG-SST reducirá el índice de accidentabilidad en una empresa ladrillera –Huachipa 2020?

Por consiguiente, como problema específico se afirma:

¿Cómo la implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 reduce el ausentismo laboral en una empresa ladrillera, Huachipa-2020?

¿Cómo la implementación de un SG-SST en la ley 29783 gestiona la prevención de riesgos en una empresa ladrillera, Huachipa-2020?

Además, como justificación general:

La investigación se realiza para implementar, mediante la aplicación de las bases de la ley 29783, un SG-SST que permita la reducción del IA en una empresa de cerámicos no refractarios con el propósito de velar por el cuidado e integridad de todos los trabajadores por medio de la mejora continua del sistema.

Así mismo, como justificación social:

La investigación se realiza para implementar un SG-SST que permita comprometerse en velar por la integridad de toda la organización, buscando que todos sus trabajadores, así como los que se encuentran inmersos a ella se comprometan en el cumplimiento de las normas impuestas por medio del compromiso colectivo, para prevenir y mitigar accidentes laborales y enfermedades ocupales que puedan perjudicar el rendimiento de sus miembros.

De la misma manera, como justificación legal:

La investigación pretende aplicar y cumplir con la ley 29783 mediante de la implementación de un SG-SST que permita realizar y forjar las bases principales de la normativa porque demostrará el nivel de compromiso y cumplimiento basado en el dictamen nacional que adopta la organización con respecto al acatamiento de los preceptos impuestos por la autoridad máxima debido a la importancia que tiene la preservación de la integridad y su bienestar de todos los miembros de la organización.

Por otra parte, la investigación propone como objetivo general:

Determinar como la implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 reduce el índice de accidentabilidad en una empresa ladrillera, Huachipa-2020.

Además, como objetivo específico se afirma:

Implementar un SG-SST basado en la ley 29783 para reducir el ausentismo laboral en una empresa ladrillera, Huachipa-2020.

Implementar un SG-SST basado en la ley 29783 gestiona la prevención de riesgos en una empresa ladrillera, Huachipa-2020.

Por otro lado, como hipótesis general se afirma que:

La implementación de un SG-SST en la ley 29783 reduce el índice de accidentabilidad en una empresa ladrillera, Huachipa-2020.

A su vez, como hipótesis específica:

La implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 reduce la severidad de accidentes en una empresa ladrillera, Huachipa-2020.

La implementación de un SG-SST en la ley 29783 gestiona la prevención de riesgos en una empresa ladrillera, Huachipa-2020.

II. MARCO TEÓRICO

Una de las causalidades con mayores índices en el rubro industrial, es la exposición a peligros y riesgos relacionados al puesto laboral, atentando con la vida de los trabajadores. Según estudios 2 millones personas fallecen anualmente en España a causa de enfermedades ocupacionales y al menos unas 340 mil personas se accidentan de gravedad en sus puestos de trabajo. Siendo las más peligrosas y silenciosas las enfermedades ocupacionales, ya que por lo general ven acompañados de dolencias de carácter patológicos e irreversibles. En el rubro minero la tasa de accidentabilidad de carácter mortal es de 15 000 personas por año y aproximadamente, 40 personas diarias, en su mayoría los riesgos de la minería son de tipo mecánico, ya que son considerados trabajo de alto riesgo por el tipo de maquinarias que se utiliza. Si bien es cierto estos datos son aproximaciones, existe otros peligros de carácter silenciosos, que son las enfermedades de carácter ocupacional que aquejan a los operarios a causa de exposición al polvo y líquidos con niveles de toxicidad altos (Solano y Arévalo, 2013, p.12).

Otros estudios realizados en Santander Colombia aseveran que, hay más de 317 millones de víctimas anualmente causadas por incidentes laboralmente, 2.3 millones son fatales por enfermedades ocupacionales y accidentes en el trabajo, Estas medidas de riesgo ha llevado a instaurar un SG-SST para disminuir el IA y el riesgo en el trabajo. Si bien es cierto en una planta industrial no se pueden eliminar los riesgos y peligros latentes, si se pueden mitigar y minimizar el índice de accidentabilidad fomentando en las personas cultura organizacional respetando las normativas, las leyes vigentes y RISST (Lerma y Vásquez, 2017, p. 48).

Por otro lado, otras investigaciones realizadas en Colombia determinaron, que el ciclo PH-VA basada en la OSHAS 18001 en conjunto con el compromiso mutuo de la alta dirección se lograron mitigar drásticamente el índice de accidentabilidad con forme pasa el tiempo, ya que les permite la mejora continua y la corrección de deficiencias en la gestión realizada (Solano y Arévalo, 2013, p.26).

Es de conocimiento general que en la actualidad el enfoque que se le ha brindado a la Seguridad Industrial ha ido evolucionando de manera positiva debido a la importancia y al cuidado de la integridad de todos aquellos que conforman la organización, es por ello que se visualiza en las organizaciones más cercanas al medio el avance y repercusión que brinda un SG-SST. Perú se ve el avance continuo, teniendo en cuenta que hablar de Salud Ocupacional se remonta en el año de 1940 con la conformación del Departamento Nacional de Higiene. A través del tiempo se cambió en el Instituto de Salud Ocupacional determinando y limitando sus funciones en el referido departamento como, por ejemplo: Velar, promover y mantener el estado mental, social y físico. Para ello contaron con un grupo de investigadores que apoyaban a la investigación por medio de evaluaciones y estudios con relación a la salud ocupacional, teniendo información de importancia para el Perú por medio de boletines informativos y revistas que eran de accesibilidad pública. En la actualidad, se busca tener un acceso socioeconómico para establecer programas específicos relacionados a Seguridad y Salud Ocupacional, así mismo crear mecanismos legales e integrarse a la política de Estado debido a que no es considerada una prioridad en cuestión de salud (Gastañaga, 2012, p.1).

Se examinaron diversas fuentes de información tanto nacionales como internacionales, teniendo en cuenta la problemática que acontece en la empresa ladrillera, es así como se recolectó la siguiente información que apoya el tema a desarrollar:

PEÑA, Miguel. Implementación del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para optimizar la rentabilidad de la fábrica de envases de lata LUX S.A. Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Perú: Universidad César Vallejo, 2017. La presente investigación tiene como objetivo general determinar como la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo optimiza la rentabilidad de la Fábrica de Envases de Lata LUX S.A. Por consiguiente, tuvo como conclusión presenta la investigación se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis del investigador, queda confirmado que la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo ha optimizado la rentabilidad en la Fábrica de Envases de Lata LUX S.A (pp. 44 - 126).

TENA, José. Aplicación de la Ley N° 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo para disminuir el índice de accidentabilidad en el área de proyecto de la Empresa Constructora Edificaciones Inmobiliaria S.A.C, Lima – 2016. tesis (Título de ingeniero industrial) Perú: Universidad César vallejo, 2016. Analizando la problemática presenta se tuvo como general objetivo concretar como la aplicación de la ley N° 29783 analizando las funciones de los accidentes que ocurren en el año 2015 disminuyendo los accidentes.

PASMIÑO Rafael, PRETEL Jorge. Diseño de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la ley N° 29783 en la empresa “Industrias Verlim E.I.R.L”. Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Perú: Universidad Privada Antenor Orrego, 2018. La presente investigación tiene como objetivo general diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, basado en la ley N° 29783 para reducir los riesgos laborales en la empresa “Industrias Verlim E.I.R.L”, así mismo, concluyó afirmando que se determinó que de un total de 460 puntos (115 indicadores) tan solo se alcanzó 60 puntos en los criterios de evaluación, es decir solo el 13.04% cumple con los requisitos establecidos por la Ley N° 29783., por lo tanto observamos que la empresa no cumple con los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, así también no cumple con los requisitos legales exigidos por la normatividad peruana (pp. 12-116).

ESPINOZA, José. Aplicación Del Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud Ocupacional Para Reducir La Accidentabilidad Laboral De La Empresa Eulen Del Perú S.A, Lima – 2016. Tesis (Título ingeniero industrial). Dada la problemática se planteó como objetivo general la aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional reducirá la accidentabilidad laboral de la empresa Eulen del Perú S.A, Lima – 2016. Obteniendo como conclusión la reducción de accidentes gracias a la Aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en la Empresa Eulen del Perú S.A, Lima – 2016; con un nivel de significancia de 0,005. (pp. 19-45).

Molano, J. y Arévalo, N. (2013) De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales. Revista Innovar, 23 (48), 21 En la investigación nos indica la importancia y la prioridad que se les debe dar a la prevención de los riesgos

laborales mitigando la exposición y reduciendo el impacto de estas, teniendo en cuenta los factores que influyen directamente en su desenlace. También menciona el desapego de las organizaciones hacia la aplicación de un Sistema de Gestión y Seguridad para sus trabajadores, no fue hasta la II Guerra Mundial cuando se visible la carencia de un SG-SST, ya que el ausentismo laboral retrasaba las actividades y limitaba la productividad de las organizaciones, dado a estos acontecimientos actualmente es indispensable que toda organización cuente con un Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo, puesto que aumenta la productividad organizacional y minimiza el ausentismo laboral de los trabajadores logrando así proteger la vida de los trabajadores y cumplir con todos los objetivos y metas realizadas.

Carbajal, D. y Molano, J. (2012). Aporte de los sistemas de gestión en prevención de riesgos laborales a la gestión de la salud y seguridad en el trabajo. *Movimiento Científico*, 6 (1), 158. En su investigación nos dice que la prevención de riesgos tiene como elemento fundamental el compromiso y la colaboración de todas las áreas de trabajo, incluyendo también aspectos culturales para reducir los actos inseguros. Existen distintos sistemas de gestión, es por ello que la Organización Internacional de Trabajo (OIT) que se buscó juntar las directrices de las SG-SST. Aplicando la participación activa de todo el personal organizacional en aspectos culturales como en los métodos de trabajo para la minimizar la tasa de accidentabilidad e incidencia.

Figueroa, N., Ribet, M., Garrido, M., Ramos, M., Enrique, Y. (2013). La gestión de riesgos laborales en las empresas forma parte de su responsabilidad social. 23 *Revista Avances*, 15(1), 64. En la investigación indica la toma de conciencia por parte de los altos directivos como una responsabilidad para el cuidado de los trabajadores, también la concientización del personal para reducir los actos inseguros y garantizando el cumplimiento de todos los requisitos mínimos de trabajo en base de seguridad, entre ellas la protección ante exposición a materiales que causen enfermedades ocupacionales. Mejorando la gestión y la productividad del recurso humano.

Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), según normativa OHSAS 18001, es una entidad encargada del control y estandarización en el rubro

SST, esta normativa se encarga de instaurar pautas que los organismos deben cumplir para ser evaluados posteriormente y poder cuantificar el nivel de cumplimiento con el SG-SST. Tiene como objeto plantear los objetivos, alcances y metas, políticas y el compromiso con los miembros representantes de la organización y los trabajadores, para la planificación de jornadas y actividades (OHSAS 18001:2007).

La Norma ISO 45001 es la evolución y mejora de la normativa OHSAS 18001 y es el actual organismo de certificación y modelos de SG-SST en la actualidad, el cual, es considerado como nuevo estándar. La ISO 45001 está basada en el ciclo PHVA, el cual, las organizaciones que adopten este SG-SST tiene que cumplir con los parámetros establecidos por la normativa, permitiendo cuantificar los niveles de implementación del sistema (ISO 45001, 2018).

ANSI (American National Standards Institute), es un organismo que se encarga de normar y estandarizar los procesos y productos en los Estados Unidos, Este Organismo también es otorga certificaciones y acreditaciones en seguridad y son símbolos de calidad trabajando a la par con las normas ISO. Un EPP con certificación ANSI otorga y cumple con las especificaciones de su ficha técnica, brindando calidad y la seguridad necesaria al trabajador ante circunstancias peligros o riesgos.

ANSI, también tiene establecidas las constantes para el cálculo del IF e IG, que según lo establecido por esta norma son 1 000 000 horas de trabajo (ANSI, 2018).

Ley N° 29783, Busca la participación de los trabajadores, a través de la observación y la comunicación del equipo de trabajo, sensibilizando su conducta y culturizando sobre el adecuado uso de sus implementos de seguridad. Es una obligación que toda empresa tenga implementada la ley, ya que son los requerimientos mínimos de seguridad para la protección de los trabajadores, mediante la Ley 29783 se obliga a la empresa contar con un SG-SST y la implementación de la matriz IPERC y la Línea Base (Ley N° 29783, 2012, p. 1).

Decreto Supremo 005 – 2012, Promueve una cultura organizacional enfocada en la minimización de los actos inseguros, utilizando la observación, prevención y la colaboración de los trabajadores por medio de sus representantes, para la toma de conciencia al realizar sus actividades laborales (DS. 005-2012-TR, 2012. p.1).

Los indicadores de un SST, son herramientas que permiten cuantificar y obtener una medida de análisis, con el objetivo de calcular el impacto y las tendencias del SST, obteniendo mayor precisión para un posterior análisis estadístico que permitan cuantificar la magnitud de impacto del estudio. Utilizar estas herramientas de SST permiten la estandarización de los sistemas de gestión, logrando medir y calcular los niveles de cumplimiento, con la finalidad de realizar un ciclo PHVA a futuro (Bobledo, p.169).

IA (Índice de accidentabilidad): Este indicador permite visualizar el valor porcentual entre los accidentes ocurridos y el número de trabajadores que laboran en la empresa, este valor permite evaluar la gestión de SST, así mismo, permite tomar medidas preventivas, así como, identificar oportunidades basadas en el PHVA. Para ello, se debe identificar previamente el IF e IG (Pozo, José, p. 21).

IF (Índice de frecuencia), es un indicador que tiene lugar en la eventualidad de los sucesos y tiene relación directa con los accidentes ocurridos en las horas de trabajo. Este indicador es utilizado en los SG-SST para realizar un análisis de control que permita medir los accidentes por un millón de horas laboradas (COBLADE, p. 37).

Índice de gravedad: Este indicador permite visualizar la relación que existe entre los accidentes laborales ocurridos y las horas perdidas en las jornadas de trabajo a causa de este accidente. En otras palabras, brinda el número de días perdidos por cada millón de horas de trabajo (este último fluctuará dependiendo al valor que se considere como constante). (Reese, 2018, pág.145).

Los EPP (Equipo de Protección Personal), es un implemento de carácter obligatorio que se utiliza para salvaguardar o proteger del peligro a los trabajadores, por lo general, son utilizados en labores de campo donde los trabajadores están propensos a sufrir daño físico, ergonómico y/o alguna enfermedad ocupacional.

Existen diversos tipos de EPP, estos están clasificados en de acuerdo al área corporal de protección y al tipo de trabajos los cuales están dirigidos. El uso Correcto de los EPP puede dar resultados favorables para disminuir el IA, su nivel de efectividad será relativo al cuidado, mantenimiento, horas de uso y a las certificaciones de estandarización que estén especificados en su ficha técnica (MARÍN y PICO, p. 45).

Las condiciones inseguras, es el estado material y físicos en que se encuentra los objetos de la organización, lo cual aumenta las probabilidades de que un trabajador cometa accidentabilidad y esté se convierta un en peligro (European Agency for Safety and Health at Work, 2001, p. 5).

Actos inseguros, es la práctica que pone en riesgo y peligro la vida o su estado físico del trabajador, esta connotación es utilizada ampliamente en las organizaciones y son evaluadas para tomar medidas correctivas que permitan disminuir las situaciones de peligro y riesgo en la organización (University Teknologi Malaysia, 2015, p.26).

Enfermedades ocupacionales, Se adquieren por exposición a agentes químicos, o biológicos o físicos, que causen daño al organismo del trabajador, estas actúan lentamente y van en relación a las exposiciones y actividades realizadas. El empleador está obligado a ser el responsable de este tipo de sucesos (Barcelón y Gonzáles, 2010, p. 15).

Un accidente laboral, es considerado a toda lesión de carácter corporal ocurrido en el horario de trabajo, el cual, puede ser de un grado leve, incapacidad temporal, incapacidad permanente o en el peor de los casos apeliando la vida del trabajador siendo de tipo fatal. Ocurre de manera estocástica y repentina durante la ejecución de un trabajo o actividad, es por ello, que toda actividad laboral debe ser realizada con mucha cautela (Reason, 2016, p.14).

Matriz IPERC, es un método de trabajo, que utiliza la evaluación y la identificación de los peligros mediante un análisis probabilístico, basándose en los índices de

ocurrencias e incidencias de forma ordenada y sistemática, para mitigar los riesgos y peligros.

- IPERC de línea Base, es la base de la instauración de un SG-SST, gestionándola anualmente para identificar la probabilidad de nuevos riesgos y peligros
- IPERC Especifico es aplicada cuando la empresa hace una modificación en su proceso productivo, como la adquisición de una nueva maquinaria, el cual permita evaluar los nuevos peligros por el puesto de trabajo.
- IPERC Continuo es utilizado para identificar los riesgos y peligros de los procedimientos de trabajo, es una herramienta de gran utilidad determinando eficazmente controles de medidas de prevención para posteriores incidentes (Molano, J. Arévalo, N, 2011, p. 21).

El ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar), es una herramienta metodológica de gestión de mejora continua. Consta 4 pasos que se trabajan de forma sistemática y cíclica, el cual contribuye a la minimización de fallos y al mejoramiento de la calidad, tomando medidas correctivas y evaluaciones a las actividades periódicamente omitiendo actividades que no segreguen valor o modificando procedimientos de trabajo. Al repetir el ciclo se obtienen mejoras para el beneficio de la organización (University of Ljubljana, 2010, p.4).

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

La investigación es de enfoque cuantitativo, en razón a la posición que asume el investigador, debido a que emplea como métodos la recolección de datos y el análisis de los mismos para responder las diversas interrogantes que se generan a lo largo de la investigación con la finalidad de medir en valores recolectados, por medio de herramientas que, posteriormente, serán procesadas estadísticamente para determinar la precisión de los patrones. (Rocha,2015, párr.3)

Por otro lado, el diseño de investigación es experimental, debido a que el control es exiguo, así mismo, consta de un grupo de control al cuál se medirá previo al estímulo, este resultado es denominado como pre test o pre estudio, consecuentemente, se le realizará el estímulo mediante la aplicación de la variable independiente, por consiguiente, se procederá a realizar la correspondiente medición al cuál se le denominará post test o post estudio. De esta manera, se podrá analizar los efectos de este único grupo mediante herramientas estadísticas (Del Rio, 2013, pág.56)

La investigación es de tipo aplicada, debido que, el propósito principal es poner en práctica las teorías generales, así como, los conocimientos adquiridos en algún área específica con el propósito de dar solución a un problema específico. (Pettey, Campanella y Babin, p. 120)

3.2 Variables y Operacionalización

SG-SST basado en la ley 29783

Hace referencia a un grupo de normativas que tienen por objetivo primordial establecer una cultura de prevención de enfermedades de tipo profesional y accidentes laborales con la finalidad de prevenir, mitigar y controlar todo riesgo o peligro que vulnere la integridad del trabajador, gestionando así, los mecanismos y herramientas que permitan la evaluación y el análisis de los procedimientos de trabajo con el propósito de conocer los puntos críticos para reducir su impacto (DS. 0050-2012-TR).

Accidentabilidad laboral

Hace referencia a algún suceso inoportuno que suscita a raíz de factores internos o externos que influyen en una lesión superficial, invalidez o en un caso extremo la muerte. Se debe tener presente que también es considerado accidentabilidad cuando el suceso se presenta durante el acatamiento de órdenes emitidas por el empleador, aún si el operario fuera de la empresa, pero dentro de los horarios de trabajo (DS. 0050-2012-TR).

Operacionalización – Variable Independiente

Tabla 1. Operacionalización de variable independiente

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	INSTRUMENTO
SG-SST basado en la ley 29783	Hace referencia a un grupo de normativas que tienen como objetivo primordial establecer una cultura de prevención de enfermedades profesionales y accidentes laborales con la finalidad de prevenir, mitigar y controlar todo riesgo o peligro que vulnere la integridad del trabajador, utilizando mecanismos de gestión que permitan analizar los procedimientos de trabajo con el propósito de conocer los puntos críticos para reducir su impacto (DS. 0050-2012-TR).	Conjunto de actividades que fomentan la cultura de prevención, por medio de la participación activa de todos los miembros de la empresa con la finalidad de disminuir los accidentes laborales y enfermedades ocupacionales.	Cumplimiento de la ley	$\frac{N^{\circ} \text{ Requerimientos cumplidos}}{N^{\circ} \text{ Requerimientos ley 29783}} \times 100$	LINEA BASE
			Planificación SG-SST	$\frac{N^{\circ} \text{ Act.SG-SST realizada}}{N^{\circ} \text{ Act.SG-SST planificadas}} \times 100$	PLAN ANUAL DEL SG-SST
			Auditorías	$\frac{N^{\circ} \text{ Capacitaciones realizadas}}{N^{\circ} \text{ Capacitaciones por hacer}} \times 100$	FICHA DE CONTROL DE RECOLECCIÓN DE DATOS
			Cultura de prevención	$\frac{N^{\circ} \text{ auditorías realizadas}}{N^{\circ} \text{ auditorías por hacer}} \times 100$	FICHA DE CONTROL DE RECOLECCIÓN DE DATOS
				$\frac{N^{\circ} \text{ Trab. usan EPP en jornada lab.}}{N^{\circ} \text{ EPP entregados}} \times 100$	FICHA DE CONTROL DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Operacionalización – Variable Dependiente

Tabla 2. Operacionalización de variable dependiente

Accidentabilidad laboral	Hace referencia a algún suceso inoportuno que sujeta raíz de factores internos o externos que influyen en una lesión superficial, invalidez o en un caso extremo la muerte. Se debe tener presente que también es considerado como accidentabilidad cuando se presenta durante acatamiento del empleador, aún si el operario fuera de la empresa, pero dentro de los horarios de trabajo (DS. 0050-2012-TR).	El índice de accidentabilidad determina el valor porcentual de los accidentes ocurridos en las horas hombre trabajadas, es el resultado del producto del índice de frecuencia e índice de gravedad. Este valor permite evaluar progreso del SG-SST.	Gestión de prevención	$\frac{N^{\circ} \text{ días perdidos por acc} \times \text{Inc} \times 10^5}{N^{\circ} \text{ Horas-hombre trab.mensual}}$	FICHA DE REGISTRO Y BASE DE DATOS
			Severidad de Accidentes	$\frac{N^{\circ} \text{ Accidentes inc.mensual} \times 10^5}{N^{\circ} \text{ Horas-hombre trab.mensual}}$	FICHA DE REGISTRO Y BASE DE DATOS

3.3 Población y muestra

Mishra y Alok (2017) afirman que la población hace referencia al conjunto de personas u objetos que se estudiaron con el propósito de dar respuesta a las interrogantes de la investigación. Se debe tener en cuenta que deben ser limitados a los requerimientos del estudio, así mismo, se debe verificar que su contexto cumpla con dar respuesta a las hipótesis planteadas. (pág.37)

Es por ello, que la población del estudio está determinada por el número de registros mensuales del I.A e I.F existentes en la planta de procesamiento de ladrillo, en el centro poblado de Huachipa, entre el año 2019 y 2020, debido a que dicha documentación permitirá calcular los indicadores para el desarrollar del estudio. La población consta de 6 registros mensuales.

El muestreo se realizó por conveniencia, considerando el 100% de los registros de la empresa fabricante de ladrillos, permitiendo así un análisis con mayor precisión. La muestra consta de 6 registros.

Gómez (2017), Afirma que el muestreo es por conveniencia cuando se realiza la investigación con grupos de estudio que no han sido tratados aleatoriamente, teniendo en cuenta las características de la población. (pág.117).

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos validez y confiabilidad

3.4.1 Técnicas de recolección de datos

- Observación directa: Se realizaron diferentes visitas con el propósito de evaluar los diversos procesos, así como, el área en la que desempeñan sus labores en la planta de producción. Se tomaron evidencias fotográficas (las cuales no pueden ser publicadas por temas legales) para realizar el previo análisis de la línea base y matriz IPERC, las cuales, serán de apoyo para la realización del de los diferentes requisitos que solicita la normativa.
- Entrevista: Se entrevistó al Ingeniero encargado del departamento de SSOMA, con el propósito de, conocer la realidad problemática de la organización, así como las medidas de contingencia y la capacidad de respuesta ante diversas situaciones que la empresa pueda afrontar. Por otro lado, se entrevistaron a diversos operarios para saber su perspectiva en base a lo que suscita actualmente, así como, las medidas de contingencia que se vienen tomando.

3.4.2 Instrumentos de recolección de datos

- Guía de entrevista: Este instrumento permitió llevar una entrevista organizada teniendo en cuenta todos los puntos que hacen referencia a dudas y consultas que se suscitaron a lo largo de la investigación. Así mismo permitió iniciar con la elaboración del SG-SST.
- Guía de observación: Este instrumento permitió recopilar información de manera directa en la empresa ladrillera, así mismo, permitió realizar el análisis visual para iniciar con el listado de verificaciones, los que hacen referencia a uno de los requerimientos impuestos por el Ministerio de Trabajo.

3.4.3 Validez

Se realizó la validación de los instrumentos por medio del juicio de expertos, donde se evaluó la estructura de la matriz de Operacionalización (ver anexo 3) y aspectos de pertinencia, claridad y relevancia de cada uno de los indicadores de la variable independiente y dependiente referente al estudio, cabe recalcar que fueron evaluados por ingenieros industriales especialistas en la materia (ver anexo 2).

3.4.4 Confiabilidad

La confiabilidad de datos la brinda el ingeniero José Gerardo Chunga Espinoza con número de DNI, 03849017 y N° CIP 54856 el cual verificó que la recolección de los datos sea la adecuada, comprobando así su veracidad (ver anexo 4).

3.5 Procedimientos

Para la realización del estudio, se tuvo en cuenta la normativa vigente que actualmente rige en el Perú debido a que brinda los estándares básicos para la instauración de un SGSST, así mismo, se tuvo en cuenta las modificatorias y decretos que se encuentran relacionados directamente. Es así como los pasos establecidos, según la normativa, son los siguientes:

El proceso inicia desde la realización y limitación del alcance, el establecimiento de objetivos y metas del SGSST, esto permitirá conocer el rubro de la empresa, los procesos, principios, valores, misión, visión, los puestos de trabajo, terceros, modalidad formativas, intermediarios, entre otros aspectos básicos generales que permitirán describir a la organización y definir los ámbitos de aplicación del SGSST.

Consecutivamente, se procede a elaborar la política de SST enfocada principalmente en garantizar la protección y seguridad de todas las personas que conforman la organización, así mismo, debe ser concisa, clara y específica, además, debe cumplir con los requerimientos que demanda la normativa, garantizar la participación y capacitación de todos los trabajadores. Al culminar su elaboración debe ser aprobada por el CSST y el empleador, debe ser firmada por el mismo y asegurarse de ser publicada y comunicada por diversos canales de comunicación a todos los miembros de la empresa.

Así mismo, se procede a realizar el estudio de la línea base, esta herramienta permitirá realizar un diagnóstico inicial para evaluar el nivel de cumplimiento de los requerimientos de la ley, es de suma importancia debido a que ayudará a tener un punto de partida por medio del análisis interno para evaluar los puntos críticos y las actividades preventivas. Es el punto más importante al realizar la mejora continua, ya que, permitirá analizar las fortalezas y debilidades del sistema.

Establecer el comité de SST, se debe considerar el número de trabajadores que conforman la organización, de acuerdo a este resultado se deberá instaurar

un supervisor de SST o un comité de SST , para este último, se debe coordinar y gestionar el proceso de elecciones, siempre y cuando no tuviese un sindicato que represente a los trabajadores.

Elaborar el RISST, se debe considerar a toda la empresa, normativa vigente, los procesos y servicios que brinda la organización, las actividades que realiza e involucrar a los trabajadores en régimen de tercerización y/o intermediarios. Debe ser aprobado por la alta gerencia y el comité de SST, así como, publicar y cerciorarse de entregar a todos los integrantes y partes interesadas con copia de cargo.

Elaboración de la matriz de IPERC, esta herramienta permite gestionar, reducir y/o eliminar los factores de riesgos, debe tener medidas de control y evaluación de cada una de estas. Debe ser revisada y aprobada por el comité de SST, comunicando a toda la organización y asegurarse de que todas las partes interesadas tengan conocimiento de la misma. Es fundamental para la elaboración de otras herramientas de gestión.

Elaborar el mapa de riesgos mediante una representación gráfica de las instalaciones de la empresa, debe ser público y considerar la distribución exacta de las maquinas, puestos de trabajos, herramientas y equipos que generan mayor impacto con la finalidad de indicar los principales riesgos existentes. Debe ser aprobado, comunicado y publicado en las instalaciones. Establecer el programa de capacitaciones, debe estar enfocado en los riesgos preexistentes con la finalidad de culturizar y brindar medidas de prevención ante situaciones que atenten contra el bienestar de los trabajadores.

Inspecciones internas, con la finalidad de prevenir y evaluar las condiciones subestándares, se debe elaborar el programa de inspecciones internas, debe ser aprobado, fechado y comunicado a todos los miembros de la organización. Así mismo, se debe considerar en el procedimiento a todas las áreas y ambientes que conforman la organización.

Salud ocupacional, contratar los servicios de especialistas, para gestionar las labores relacionadas a la salud y bienestar físico de todos los miembros de la organización, esto se debe realizar considerando las labores que realizan cada uno de los trabajadores y el puesto de trabajo que desempeñan. Para ello, se deben realizar los EMO teniendo en cuenta el nivel de riesgo de la empresa para evaluar la periodicidad del mismo. Se debe mantener la confidencialidad de los documentos, caso contrario puede generar acciones judiciales y administrativas. Su finalidad es el control y prevención de enfermedades ocupacionales.

Plan de contingencias, respuestas ante emergencias que permitan prevenir de manera oportuna y eficaz las emergencias que puedan sucitar.

Investigación de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales, tiene como propósito evaluar las causas inmediatas y básicas que originan. Se debe elaborar los formatos que permitan el análisis de los mismos, así como, la causa y medidas de prevención. Debe ser documentado y monitoreado hasta que se brinden soluciones estables.

Auditorias, se realiza con la finalidad de corroborar que ha sido aplicado de manera eficaz y adecuado a la necesidad de la empresa. Se debe elaborar los registros, establecer un programa de auditorias, informar y asegurar la participación del comité en cada una de las fases de su realización.

Establecer estadísticas de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales, implementar registros que permitan llevar un seguimiento continuo de los principales indicadores que gestionan la prevención. Permitirá tomar decisiones y acciones preventivas que ayudarán en la mejora continua. Plan y programa anual, es una herramienta que gestiona la actividades de prevención mediante la organización de actividades, tiene un periodo de duración de un año. Debe ser documentado, aprobado y publicado.

Mantenimiento y control de registros por medio de archivos activos y pasivos.

Mejora continua, por medio de los resultados de evaluación y revisión del SGSST, buscando fortalecer las debilidades con el propósito de tomar medidas correctivas.(Ley 29783, 2011)

3.6 Método de análisis de datos

Se utilizará la estadística descriptiva e inferencial, con la finalidad de clasificar los datos realizando gráficos, tablas y observaciones para la recolección de estos mismos, así como hace uso de los resultados estadística inferencial para compilar las conclusiones válidas y decisiones fiables.

3.7 Aspectos éticos

A lo largo de la investigación se asumió el compromiso de respetar en su totalidad la veracidad de toda la información recopilada, teniendo en cuenta que se respetará los derechos de autor de toda la información ajena que aporte de manera positiva al desarrollo de este trabajo. Así mismo, toda la data que brindó la empresa, así como la información que proporcionaron sus trabajadores serán reservados y publicados teniendo en cuenta la protección de identificación.

IV. RESULTADOS

4.1 Propuesta de investigación

Se realizó un análisis inicial en relación a la realidad actual de la organización, donde se pudo determinar las principales falencias, siendo la predominante: El alto índice de accidentabilidad laboral, esto nos permitió determinar nuestros principales indicadores, así mismo gestionar de manera adecuada un plan de trabajo que se adapte a las necesidades de urgencia, en base a las normas de Gestión de Seguridad que actualmente rige en nuestro país. Es así como, teniendo en cuenta la ley 29783, sus modificatorias y las herramientas que la misma proporciona a los profesionales para evaluar el nivel de gestión en SST, se instaló el departamento de SSOMA impartiendo funciones y responsabilidades que cada uno de ellos tendrá, se procedió a realizar las elecciones para escoger los integrantes que pertenecerán al CSST, consecuentemente se procedió a la evaluación inicial de la empresa teniendo en cuenta la herramienta Línea Base, la cual, permitió tener un diagnóstico porcentual del nivel de cumplimiento de la ley, se estableció la política de SST teniendo en cuenta las bases que la ley recalca, comprometiendo a la alta dirección, se identificaron los procesos mediante un DOP para tener una visión previa a las áreas de trabajo, se procedió a elaborar la matriz IPERC, lo cual, permitiendo reconocer los riesgos, así como, los peligros a los que se encuentran inmersos los trabajadores, esto permitió: Identificar el EPP necesario para cada puesto de trabajo, teniendo en cuenta el nivel de exposición al peligro y a la actividad que realiza. Se realizó el mapa de riesgo en base a las instalaciones de la empresa, actividades que se ejecutan y a los peligros a los que están expuestos.

Así mismo, se logró establecer los temas de capacitación con la finalidad de brindarle información adecuada y necesaria en función al nivel de exposición a los riesgos y peligros teniendo en cuenta que los miembros del comité deben tener 4 capacitaciones adicionales en temas referente al CSST.

Se elaboró el plan anual de trabajo por medio de las actividades planificadas, teniendo en cuenta los requisitos legales y las carencias, que actualmente aquejan a la empresa, otorgando responsabilidades a los diferentes miembros del SG-SST.

Se establecieron los principales exámenes que permitieron tener conocimiento acerca del bienestar de los trabajadores antes, durante y al final de las actividades que desarrolla en la organización. Debido a la coyuntura que se vive a nivel mundial (covid-19) las actividades se encuentran en cese temporal, por consiguiente, en el transcurso de estas semanas y/o meses se pretende realizar el RISST, RIT, programa de trabajo estandarizado y procedimiento de inspecciones internas, plan de promoción de SST.

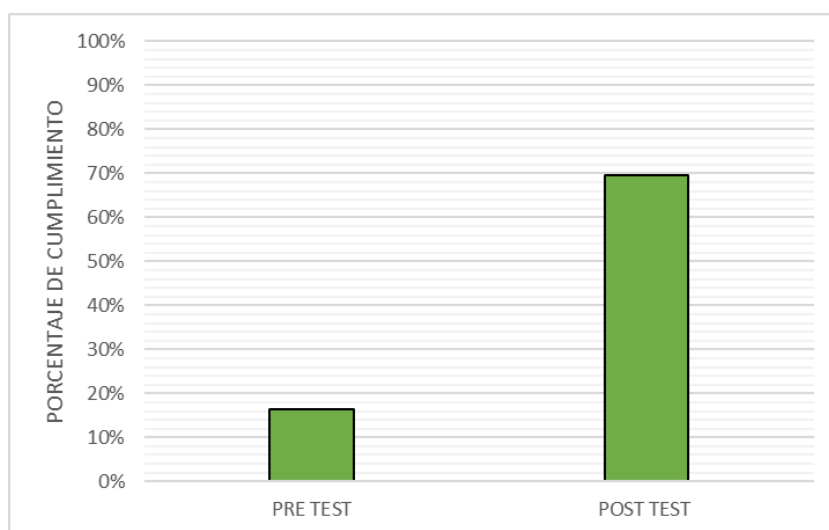
A continuación, se muestra el procesamiento de datos de manera sintetizada, evidenciando la cantidad de valores que fueron utilizados y procesados para la variable dependiente e independiente.

4.2 Análisis descriptivo variable independiente y dependiente

Tabla 3. *Cumplimiento de la ley 29873*

CUMPLIMIENTO DE LA LEY		
LINEA BASE	PRE TEST	POST TEST
% CUMPLIMIENTO DE LA LEY	16.39%	69.67%

Grafico 1. *Cumplimiento de la ley 29873*



INTERPRETACIÓN: Se obtuvo un incremento de 53,28% en valor de cumplimiento en contra posición a la fase inicial. Esto permite una mejora en materia de seguridad.

Para ello, se tomó en consideración los principales requerimientos que brinda la ley 29873 por medio de la línea base, actividades como: instalación de un CSST, capacitaciones al personal de trabajo, auditorías internas, evaluación de peligros y riesgos, elaboración del mapa de riesgos, entre otros. Así mismo el plan anual fue de gran apoyo, debido a que permitió organizar las actividades y otorgar responsabilidades a todos los miembros del SG-SST.

Tabla 4. *Cumplimiento de la Planificación SG-SST*

PLANIFICACIÓN SG-SST		
PLAN ANUAL	PLANIFICADO	EJECUTADO
% CUMPLIMIENTO	100%	65.38%

Grafico 2. *Cumplimiento de la Planificación SG-SST*

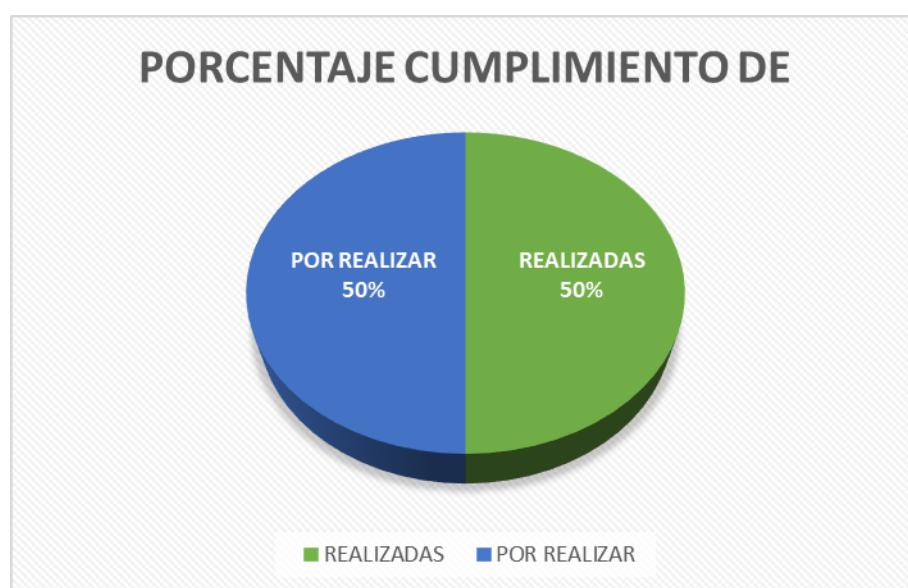


INTERPRETACIÓN: Se ejecutó el 65.38% de las actividades planificadas inicialmente, esto evidencia el nivel de compromiso de la implementación de un SG-SST en una empresa ladrillera. Para ello, se realizó la planificación de actividades por medio del plan anual de trabajo, considerando las actividades contempladas en la normativa vigente, se debe tener en cuenta que la empresa no contaba con la planificación pertinente, es por ello que se incluyeron los requisitos que se adecuaban a la realidad de la empresa, pero, sobre todo, que generen impacto en las variables. Así mismo, se impartieron responsables a cada una de estas actividades con la finalidad de trazar metas a todos los miembros del SGSST, de esta manera, se logró llevar un monitoreo por medio de dicha actividad.

Tabla 5. *Porcentaje de cumplimiento de auditorías*

AUDITORIAS		
AUDITORIA INTERNA	REALIZADAS	POR REALIZAR
% CUMPLIMIENTO DE	50.00%	50.00%

Grafico 3. *Porcentaje de cumplimiento de auditorías*



INTERPRETACIÓN: Se realizaron el 50% de auditorías, esto nos permite evaluar, controlar y corregir las medidas ejecutadas con la finalidad de realizar una mejora continua.

El levantamiento de correcciones permitirá una mejora progresiva del SG-SST, mejorando los resultados obtenidos en el post estudio, teniendo un mejor impacto en los indicadores IG e IF.

Tabla 6. *Cumplimiento de capacitaciones*

CAPACITACIONES		
PLAN DE CAP.	CAP. REALIZADAS	CAP. POR HACER
% CUMPLIMIENTO DE CAP.	84.47%	15.53%

Grafico 4. *Cumplimiento de capacitaciones*



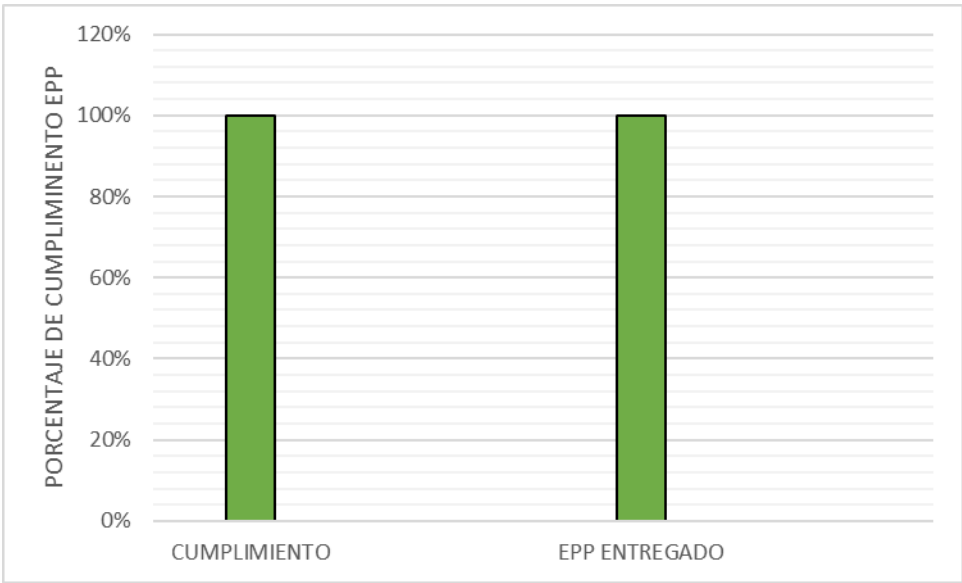
INTERPRETACIÓN: En el transcurso de la instauración del SG-SST, se cumplió con el 84.47% de capacitaciones pactadas. En el transcurso del año se elaborará el 15.53% de las capacitaciones al personal.

Llevar acabo capacitaciones, permiten la concientización de todo el personal, obteniendo mayor conocimiento en lo referido a SST, tocando temas como actos inseguros, uso adecuado de los EPP, mantenimiento de los EPP y brindando capacitaciones especializadas a ciertos trabajadores que realizan de mayor riesgo. En el transcurso del año se planea cumplir con el 100% de las capacitaciones, tal como se indica en el plan anual, mejorando el SG-SST y manteniendo una comunicación constante entre los trabajadores y con el encargado de SST.

Tabla 7. Porcentaje de cumplimiento de EPP

PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO EPP	
CUMPLIMIENTO	EPP ENTREGADO
100%	100%

Grafico 5. Porcentaje de cumplimiento de EPP



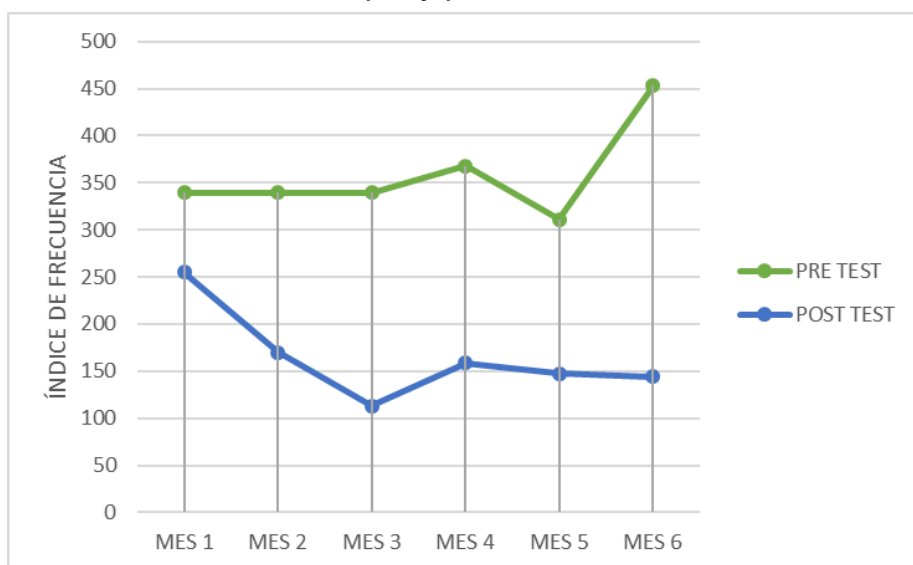
INTERPRETACIÓN: Se cumplió con la entrega del 100% del EPP a todo el personal, previo análisis al puesto de trabajo. El cumplimiento de uso del EPP es del 100% debido a que todos cuentan con los equipos de protección. Todos los trabajadores están obligados a utilizar los EPP dentro de la empresa, esta acción fue tomada como medida preventiva para el control de los riesgos, esta acción denotará un gran cambio para la evaluación de la matriz IPERC.

Con el cumplimiento de entregas del 100% de EPP refleja el cambio que instaura el SG-SST, este cambio tendrá impacto en las tendencias de los indicadores de IF e IG, ya que, se les ha otorgado el EPP adecuando, previo a un análisis por área de trabajo, esto brinda mayor protección al personal del área operativa y cumple con el marco legal.

Tabla 8. Datos recolectados pre y post IF

ÍNDICE DE FRECUENCIA		
MES	PRE TEST	POST TEST
MES 1	339.7	254.8
MES 2	339.7	169.8
MES 3	339.7	113.2
MES 4	368.0	158.5
MES 5	311.4	147.2
MES 6	452.9	143.8
PROM.	358.5	164.6

Grafico 6. Datos recolectados pre y post IF



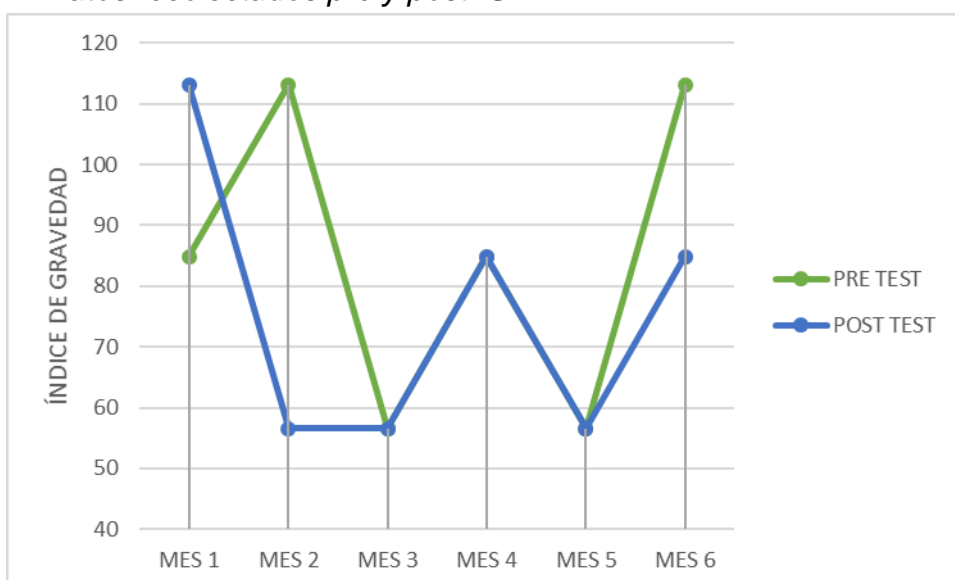
INTERPRETACIÓN: Previo a la instauración del SG-SST, por cada millón de horas trabajadas sucedieron en promedio 358.5 accidentes laborales. Posterior a la implementación por cada millón de trabajadores sucedieron 164.6 accidentes laborales. Lo cual refleja una disminución en la tendencia de los accidentes.

Este gran cambio en la tendencia del grafico 8, se ve reflejado por la implantación de un SG-SST en la etapa del post estudio, donde se levantó un numerosas de correcciones, las cuales, involucraba al mal estado de la infraestructura, la carencia de señalización en el área de trabajo, el uso inadecuado de los EPP y los actos inseguros por el personal, todo ello, causando un alto el grado de eventualidad de accidentes.

Tabla 9. Datos recolectados pre y post IG

ÍNDICE DE GRAVEDAD		
MES	PRE TEST	POST TEST
MES 1	84.9	113.2
MES 2	113.2	56.6
MES 3	56.6	56.6
MES 4	84.9	84.9
MES 5	56.6	56.6
MES 6	113.2	84.9
PROM.	84.9	75.5

Grafico 7. Datos recolectados pre y post IG



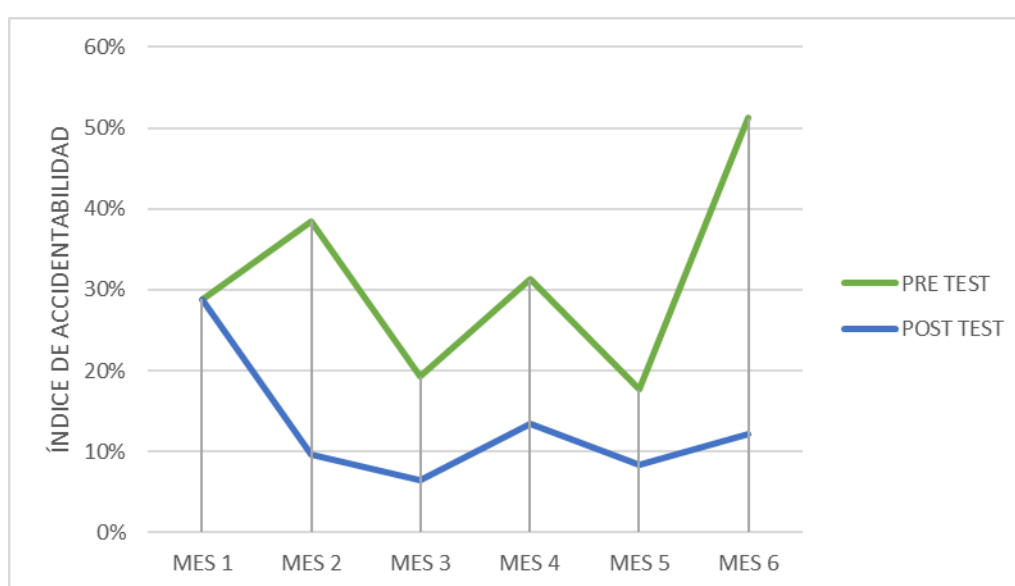
INTERPRETACIÓN: Previo a la instauración del SG-SST por cada millón de horas trabajadas se perdían 84.9 horas en promedio de producción a causa de los accidentes. Posterior a la implementación SG-SST por cada millón de horas trabajadas se perdían 75.5 horas en promedio. Se evidencia una variación de 10,6 horas en relación al valor inicial.

Como se puede apreciar en el grafico 9, el cambio en el IG es significativo. Esto se debe por el tipo de actividades y las condiciones locativas a la que están expuestos los trabajadores, es por ello, que se plantea ejecutar más capacitaciones de concientización disminuyendo gravedad y los días perdidos.

Tabla 10. Datos recolectados pre y post IA

ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD		
MES	PRE TEST	POST TEST
MES 1	28.84%	28.84%
MES 2	38.46%	9.61%
MES 3	19.23%	6.41%
MES 4	31.25%	13.46%
MES 5	17.63%	8.33%
MES 6	51.28%	12.21%
PROM.	31.11%	13.15%

Grafico 8. Datos recolectados pre y post IA



INTERPRETACIÓN: De acuerdo a la gráfica se evidencia un porcentaje promedio de 31.11% en el índice de accidentabilidad, este valor refleja la realidad inicial de la empresa ladrillera.

Por otro lado, se visualiza la reducción en comparación a la data inicial, este resultado refleja que la implementación de un SG-SST si reduce los IA en una empresa.

4.3 Análisis inferencial variable independiente y dependiente

Con el fin de realizar el análisis cuantitativo, se utilizaron diversas herramientas que permitieron elaborar el cálculo estadístico, tales como: IBM SPSS Software y Microsoft EXCEL.

4.3.1 Análisis de la hipótesis general

Ha: La implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 reduce el índice de accidentabilidad en una empresa ladrillera, Huachipa-2020.

Con el propósito de contrastar la hipótesis general, es importante corroborar si los datos recolectados corresponden al índice de accidentabilidad previo estudio y post estudio con el propósito de establecer la fluctuación de la data, considerando que la cantidad de datos en ambos escenarios es inferior a 30, se ejecutará el estudio por medio del estadígrafo Shapiro Wilk.

Si $p_{valor} \leq 0.05$, la data de la secuencia posee una variación no paramétrica

Si $p_{valor} > 0.05$, la data de la secuencia posee una variación paramétrica

Tabla 11. Datos descriptivos del índice de accidentabilidad

			Estadístico	Error estándar
PRE	Media		12,6667	,71492
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	10,8289	
		Límite superior	14,5044	
	Media recortada al 5%		12,5741	
	Mediana		12,0000	
	Varianza		3,067	
	Desviación estándar		1,75119	
	Mínimo		11,00	
	Máximo		16,00	
	Rango		5,00	
	Rango intercuartil		2,00	
	Asimetría		1,763	,845
	Curiosis		3,559	1,741
POST	Media		5,8333	,70317
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	4,0258	
		Límite superior	7,6409	
	Media recortada al 5%		5,7593	
	Mediana		5,5000	
	Varianza		2,967	
	Desviación estándar		1,72240	
	Mínimo		4,00	
	Máximo		9,00	
	Rango		5,00	
	Rango intercuartil		2,00	
	Asimetría		1,435	,845
	Curiosis		2,723	1,741

Tabla 12. *Prueba Shapiro-Wilk del índice de accidentabilidad*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
PRE	,797	6	,055
POST	,866	6	,210

Interpretación: La tabla anterior evidencia el valor de significancia del Índice de accidentabilidad previo estudio y post estudio. Al tener un valor mayor de 0,05, teniendo en cuenta la regla de decisión antes mencionada, se constata que tiene una variación paramétrica. Debido a estos resultados, considerando el propósito de la investigación, se procede a ejecutar el estudio por medio del estadígrafo Prueba T.

Contrastación de la hipótesis general:

H₀: La implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 no reduce el índice de accidentabilidad en una empresa ladrillera, Huachipa-2020.

H_a: La implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 reduce el índice de accidentabilidad en una empresa ladrillera, Huachipa-2020.

Regla de decisión:

H₀: μ Accidentabilidad antes \leq μ Accidentabilidad después

H_a: μ Accidentabilidad antes $>$ μ Accidentabilidad después

Tabla 13. *Muestras emparejadas del índice de accidentabilidad*

Estadísticas de muestras emparejadas					
		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	PRE	12,6667	6	1,75119	,71492
	POST	5,8333	6	1,72240	,70317

La tabla 13, demuestra la disminución y variación de medias del índice de accidentabilidad tanto la data del previo estudio (12,6667) como el post estudio (5,8333). De esta manera, no se cumple:

H₀: $\mu_{\text{Accidentabilidad antes}} \leq \mu_{\text{Accidentabilidad después}}$, por tal razón se rechaza la hipótesis nula que afirma que la implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 no reduce el índice de accidentabilidad de una empresa ladrillera y se admite la hipótesis del estudio. De esta manera se demuestra que la implementación SG-SST reduce los índices de accidentabilidad en la empresa ladrillera.

Con el propósito de corroborar que el estudio realizado con anterioridad es correcto, se realizó el análisis por medio del p_{valor} o grado de significancia mediante la prueba T student en ambos escenarios.

Regla de decisión:

Si $p_{\text{valor}} \leq 0.05$, se rechaza la hipótesis nula

Si $p_{\text{valor}} > 0.05$, se acepta la hipótesis nula

Tabla 14. Prueba T student del índice de accidentabilidad

Prueba de muestras emparejadas									
Diferencias emparejadas									
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
Par 1	PRE - POST	6,83333	2,63944	1,07755	4,06341	9,60326	6,342	5	,001

La tabla 14, evidencia que el grado de significancia T student aplicada al índice de accidentabilidad es de 0,001, por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula en base a la regla de decisión, por ende, se admite la hipótesis alterna que afirma que la implementación de un SG-SST reduce la índice accidentabilidad en una empresa ladrillera.

4.3.2 Análisis de la hipótesis específica

Ha: La implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 gestiona la prevención de riesgos en una empresa ladrillera, Huachipa–2020.

Con la finalidad de contrastar la hipótesis específica, se procedió a realizar el respectivo análisis paramétrico para evaluar el comportamiento de los datos, teniendo en cuenta los 6 datos analizados previamente. Se ejecutará el estudio por medio del estadígrafo Shapiro Wilk debido a que la data de datos es inferior a 30 ítems.

Regla de decisión:

Si $p_{valor} \leq 0.05$, la data de la secuencia posee una variación no paramétrica

Si $p_{valor} > 0.05$, la data de la secuencia posee una variación paramétrica

Tabla 15. Datos descriptivos del índice de frecuencia

			Estadístico	Error estándar
PRE	Media		358,4667	20,23225
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	306,4580	
		Límite superior	410,4753	
	Media recortada al 5%		355,8463	
	Mediana		339,6000	
	Varianza		2456,063	
	Desviación estándar		49,55868	
	Mínimo		311,30	
	Máximo		452,80	
	Rango		141,50	
	Rango intercuartil		56,60	
	Asimetría		1,763	,845
	Curtosis		3,559	1,741
POST	Media		164,5000	19,63604
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	114,0240	
		Límite superior	214,9760	
	Media recortada al 5%		162,3389	
	Mediana		152,8000	
	Varianza		2313,444	
	Desviación estándar		48,09827	
	Mínimo		113,20	
	Máximo		254,70	
	Rango		141,50	
	Rango intercuartil		54,95	
	Asimetría		1,576	,845
	Curtosis		3,350	1,741

Tabla 16. Prueba Shapiro-Wilk del índice de frecuencia

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
PRE	,797	6	,055
POST	,853	6	,165

Interpretación: De la tabla 16, se evidencia que la significancia índice de frecuencia pre y post test tienen significancias mayores a 0,05, por ende, teniendo en cuenta la regla de decisión, se demuestra que presenta una fluctuación paramétrica. Dado este resultado y el propósito de la investigación se procede a realizar este análisis mediante la prueba T Student.

Contrastación de la hipótesis específica:

H₀: La implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 no gestiona la prevención de riesgos en una empresa ladrillera, Huachipa-2020.

H_a: La implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 gestiona la prevención de riesgos en una empresa ladrillera, Huachipa-2020.

Regla de decisión:

H₀: μ Índice de frecuencia antes \leq μ Índice de frecuencia después

H_a: μ Índice de frecuencia antes $>$ μ Índice de frecuencia después

Tabla 17. *Muestras emparejadas del índice de frecuencia*

Estadísticas de muestras emparejadas					
		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	PRE	358,4667	6	49,55868	20,23225
	POST	164,5000	6	48,09827	19,63604

En la tabla 17, se demuestra la diferencia de medias del índice frecuencia pre estudio (358,4667), este resultado es mayor con referencia de los valores de la media del post estudio (164.5000), en consiguiente, no se cumple H₀:

$\mu_{\text{índice de frecuencia antes}} \leq \mu_{\text{índice de frecuencia después}}$, por este motivo de rechaza la hipótesis nula la, cual afirma la implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 no gestiona la prevención de riesgos en una empresa ladrillera. Se acepta la hipótesis de la investigación, la cual afirma que la implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 gestiona la prevención de riesgos en una empresa ladrillera.

Con el propósito de corroborar que el análisis realizado sea el adecuado, se realizará un análisis por medio del p_{valor} o significancia de los resultados se procede a ejecutar el estudio por medio de la prueba T en ambos escenarios.

Regla de decisión:

Si $p_{\text{valor}} \leq 0.05$, se rechaza la hipótesis nula

Si $p_{\text{valor}} > 0.05$, se acepta la hipótesis nula

Tabla 18. Prueba T Student del índice de frecuencia

Prueba de muestras emparejadas									
Diferencias emparejadas									
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
Par 1	PRE - POST	193,96667	74,71468	30,50214	115,55842	272,37491	6,359	5	,001

De la tabla 18, se verifica que el grado de significancia de la prueba T Student aplicada al índice de frecuencia del previo estudio y post estudio muestra un valor de 0.001, por ende, teniendo en cuenta la regla de decisión, se rechaza la hipótesis nula y se admite la hipótesis alterna que afirma que la implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 gestiona la prevención de riesgos en una empresa ladrillera.

4.3.3 Análisis de la hipótesis específica

H_a: La implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 reduce el índice de gravedad en una empresa ladrillera, Huachipa-2020.

Con el propósito de contrastar la hipótesis específica, se procedió a corroborar el estudio paramétrico con el objetivo de comprobar el comportamiento de los datos, teniendo en cuenta los 6 datos analizados previamente y la cantidad mínima de se requiere para esta evaluación, se ejecutará el estudio por medio del estadígrafo Shapiro Wilk.

Regla de decisión:

Si $p_{\text{valor}} \leq 0.05$, la data de la secuencia posee una variación no paramétrica

Si $p_{\text{valor}} > 0.05$, la data de la secuencia posee una variación paramétrica

Tabla 19. *Datos descriptivos del índice de gravedad*

			Estadístico	Error estándar
PRE	Media		31,1150	5,12793
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	17,9332	
		Límite superior	44,2968	
	Media recortada al 5%		30,7439	
	Mediana		30,0450	
	Varianza		157,774	
	Desviación estándar		12,56080	
	Mínimo		17,63	
	Máximo		51,28	
	Rango		33,65	
	Rango intercuartil		22,84	
	Asimetría		,674	,845
	Curfosis		-,027	1,741
POST	Media		13,1433	3,30831
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	4,6391	
		Límite superior	21,6476	
	Media recortada al 5%		12,6454	
	Mediana		10,9100	
	Varianza		65,669	
	Desviación estándar		8,10367	
	Mínimo		6,41	
	Máximo		28,84	
	Rango		22,43	
	Rango intercuartil		9,46	
	Asimetría		1,920	,845
	Curfosis		4,050	1,741

Tabla 20. *Prueba Shapiro-Wilk del índice de gravedad*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
PRE	,941	6	,668
POST	,789	6	,046

Interpretación: En la tabla 19, se muestra que los niveles de significancia en los dos escenarios tienen valores distintos, tanto mayor como menor, en consecuencia, se demuestra que los datos presentan una fluctuación no paramétrica, en relación a la regla de decisión antes mostrada. Debido a este resultado, se procede a ejecutar el estudio por medio del estadígrafo Wilcoxon.

Contrastación de la hipótesis específica:

H₀: La implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 no reduce el índice de gravedad en una empresa ladrillera, Huachipa-2020.

H_a: La implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 reduce índice de gravedad en una empresa ladrillera, Huachipa-2020.

Regla de decisión:

H₀: μ Índice de frecuencia antes \leq μ Índice de frecuencia después

H_a: μ Índice de frecuencia antes $>$ μ Índice de frecuencia después

Tabla 21. *Estadísticos descriptivos del índice de gravedad*

Estadísticos descriptivos					
	N	Media	Desv. Desviación	Mínimo	Máximo
PRE	6	31,1150	12,56080	17,63	51,28
POST	6	13,1433	8,10367	6,41	28,84

En la tabla 21, queda en evidencia que los valores de la media del índice de gravedad previo estudio (31,1150) es superior al valor de la media del índice

de gravedad post estudio (13,1433), en consecuencia, no se cumple que $H_0: \mu \text{ Índice de frecuencia antes} \leq \mu \text{ Índice de frecuencia antes}$, por esta razón se rechaza la hipótesis nula que afirma que la implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 no reduce la severidad de accidentes en una empresa ladrillera y se acepta la hipótesis de la investigación, la cual afirma que la implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 reduce la gravedad de accidentes en una empresa ladrillera.

Con el propósito de corroborar que el estudio realizado con anterioridad es correcto, se realizó el análisis por medio del p_{valor} o grado de significancia mediante la prueba de Wilcoxon en ambos escenarios.

Regla de decisión:

Si $p_{\text{valor}} \leq 0.05$, la data de la secuencia posee una variación no paramétrica

Si $p_{\text{valor}} > 0.05$, la data de la secuencia posee una variación paramétrica

Tabla 22. Prueba Wilcoxon del índice de gravedad

Estadísticos de prueba ^a	
	POST - PRE
Z	-2,023 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,043

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

En la tabla 22, evidencia que el grado de significancia de la prueba Wilcoxon, aplicada al índice de gravedad del previo estudio como del post estudio es de 0.043, en consecuencia, teniendo en cuenta la regla de decisión se rechaza la hipótesis nula y se admite que la implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 reduce la severidad de accidentes en una empresa ladrillera002E

V. DISCUSION

A lo largo del estudio, se demostró el impacto que generó llevar a cabo un SG-SST por medio de la reducción del IA estos valores se evidenciaron en el apartado de resultados a través del apoyo del software estadístico que permitió corroborar la hipótesis, es por ello, que se puede concluir afirmando que, la implementación del SG-SST disminuyó el IA. en la empresa ladrillera, así como, el IG e IF.

Se analizaron los tres índices de gestión en dos escenarios distintos: Un análisis pre, donde se recolectaron datos previos, los cuales permitieron obtener un diagnóstico inicial teniendo una visión rápida y general de la situación actual de la empresa y el estado del SG. Luego de conocer las principales carencias, se tomaron medidas correctivas teniendo en cuenta las normas actuales en materia de seguridad que rigen en el país.

Posteriormente, culminada la etapa de análisis, se ejecutó el plan de trabajo, permitiendo mostrar cambios, los cuales, reflejaron en la variación de medias. Se afirma que la media en la etapa pre de I.A es de 12,6667 mientras que en la etapa post tiene un valor de 5,8333 existiendo una diferencia de 6,8334, denotando el cambio luego de la aplicación del SG-SST, con un valor porcentual de 53.95% de disminución con referencia a la etapa pre. Por esta razón, se acepta la Ha en donde se afirma que la implementación del SG-SST disminuye índice de accidentabilidad laboral en una ladrillera, Huachipa-2020.

Por lo tanto, teniendo en cuenta los resultados de la Hipótesis general se procede a realizar la contraposición de los resultados ante otros estudios de la materia. Esto permitirá comparar diversas realidades y analizar la variación de resultados aplicada en distintos escenarios.

Del mismo modo, teniendo en cuenta las teorías relacionadas, los resultados obtenidos en esta investigación con respecto al I.A coinciden a lo expresado por Lerma y Vásquez (2017), en donde se afirma que la instauración de un SG-SST logra reducir los niveles del I.A, esto se deberá reforzar por medio de la instrucción constante de todos los miembros pertenecientes a la organización, así mismo, se debe respetar las normativas y leyes vigentes que actualmente

rigen en el país, debido a que fomentan el bienestar de todo el personal que se encuentra inmerso a la empresa. De esta manera, se busca reducir el nivel del impacto que genera este indicador por medio de herramientas de gestión en seguridad industrial, debido a que, la eliminación del mismo tiene porcentajes poco probables. Es por ello que, en la presente investigación, se buscó cumplir con la Ley 29783 y todos los lineamientos legales que demanda la misma, con la finalidad de acatar el reglamento en busca del beneficio de los todos los trabajadores, procurando así, corregir por medio de herramientas los niveles de accidentabilidad que aquejaban en dicha actualidad a toda la organización. Así mismo, Solano y Arévalo (2013), afirman que, si la alta dirección asume el compromiso de gestionar y corregir las deficiencias en temas de seguridad por medio de un SG, se logrará reducir drásticamente los niveles del I.A en el transcurso de un periodo de tiempo. Esto se manifestó en la investigación por medio del compromiso de todos los niveles de la organización, así mismo, mediante la capacitación y monitoreo de las causas principales que ocasionaban el mayor impacto con respecto a la accidentabilidad, es por ello que, se obtuvo una disminución del 57.73% del I.A en la empresa ladrillera, relacionando este resultado y la teoría, se puede afirmar que instaurar un SG-SST en la actualidad, involucra compromiso ante el bienestar físico de cada uno de los integrantes de la organización, teniendo en cuenta que se deben crear ambientes seguros y locaciones que permitan garantizar la seguridad de todo aquel haga uso de los mismos.

Por otro lado, con respecto al I.G, Peña (2017) obtuvo como resultado inicial un valor estadístico de 0.0972 en el cálculo de la media de su data, posteriormente, logró implantar el SGSST y medidas correctivas a los procedimientos establecidos, de este modo, se lograron visualizar cambios notables en la data posterior al estudio, siendo el nuevo resultado 0.0168, esto refleja una disminución del 82.72%. Para ello, incluyó herramientas, tales como: Línea base, Matriz IPERC, monitoreo de actividades, entre otros. En cambio, en la empresa ladrillera, se logró evidenciar una disminución del 11.07% en dicho índice, este resultado se debe a que la empresa es considerada de alto riesgo, así mismo, los factores externos (radiación UV, polución del aire, etcera) y

trabajos de alto riesgo que influyen directamente en el análisis de riesgos y peligros afectan este valor obtenido debido a que no se pueden eliminar, pero, sí mitigar.

VI. CONCLUSIONES

Se concluye que la implementación de un SGSST basado en la ley 29783 sí reduce el índice de accidentabilidad laboral en una empresa ladrillera, esto se sustenta mediante la contrastación de la hipótesis general con respecto al objetivo general de la investigación, así mismo, se pone en evidencia la tabla 10 en donde se visualiza la diferencia de medias con sentido decreciente en la etapa pre con respecto a la etapa post, de esta manera se asume que hubo una disminución del 57.73% en el I.A ,así mismo, se corroboró esta información por medio del valor de significancia mediante estadígrafos estadísticos que evaluaron los datos recolectados por medio de Shapiro Wilk, el resultado permitió validar la hipótesis del investigador sustentándose en la prueba T-Student.

Se concluye que la implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 sí gestiona la prevención de accidentes en una empresa ladrillera, esto se sustenta mediante la contrastación de la hipótesis general con respecto al objetivo general de la investigación, así mismo, se pone en evidencia la tabla 8 en donde se visualiza la diferencia de medias con sentido decreciente en la etapa pre con respecto a la etapa post, de esta manera se asume que hubo una disminución del 54.09% en el I.F, así mismo, se corroboró esta información por medio del valor de significancia mediante estadígrafos estadísticos que evaluaron los datos recolectados por medio de Shapiro Wilk, el resultado permitió validar la hipótesis del investigador sustentándose en la prueba de T Student.

Se concluye que la implementación de un SGSST basado en la ley 29783 sí reduce la gravedad de accidentes en una empresa ladrillera, esto se sustenta mediante la contrastación de la hipótesis general con respecto al objetivo general de la investigación, así mismo, se pone en evidencia la tabla 9 en donde se visualiza la diferencia de medias con sentido decreciente en la etapa pre con respecto a la etapa post, de esta manera se asume que hubo una disminución del 11.07% en el IG ,así mismo, se corroboró esta información por medio del valor de significancia mediante estadígrafos estadísticos que evaluaron los datos recolectados por medio de Shapiro Wilk, el resultado permitió validar la hipótesis del investigador sustentándose en la prueba de Wilcoxon.

VII. RECOMENDACIONES

La implementación de un SGSST reduce los niveles de accidentabilidad en un 57.73%, es por ello que, se sugiere a la gerencia de la organización ladrillera continuar con la gestión del SST con el propósito de instaurar una mejora continua que permita obtener el máximo beneficio de las medidas de prevención del SST, así mismo, mantener el compromiso y la participación activa en las labores de SST para gestionar de manera adecuada los lineamientos que demanda la norma con el propósito que mitigar los valores cuantificables de los índices de gestión en SST.

La implementación de un SGSST reduce el índice de frecuencia en un 54.09%, es por ello que, se sugiere a los encargados del área de SST de la organización ladrillera plantear nuevos objetivos y metas que permitan el progreso de la gestión de SST, con el propósito de perpetuar el control y prevención de riesgos y enfermedades ocupacionales. La capacitación y culturización constante logrará reducir la frecuencia de accidentes y permitirá mejorar el SGSST.

La implementación de un SGSST reduce el índice de gravedad 11.07%, es por ello que, se recomienda a los trabajadores poner en práctica los conocimientos brindados en sus actividades laborales mediante el monitoreo y vigilancia de sus acciones con el propósito de crear cultura de prevención para minimizar los niveles de gravedad en la empresa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. American National Standards Institute [en línea] Estados Unidos: 2018 [fecha de consulta: 20 de agosto de 2019]. Disponible en: https://www.ansi.org/about_ansi/introduction/introduction?menuid=1
2. Analysis of the degree of documentation of the Occupational Health and Safety Management System against Resolution 1111 of 2017 of a construction company of the city of Cucuta. LERMA, Eslava, VÁSQUEZ, Diana. [en línea]. Santander: UFPS, 2017. [Fecha de consulta: 19 de agosto de 2019] Disponible en <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/ID/article/view/1518> ISSN: 2539-4649
3. BARCELÓN, Susana, GONZÁLES, Santiago. Las enfermedades profesionales. Valencia. Editorial Tirant lo Blanch, 2017. 547 pp.
4. BOBLEDÓ, Fernando. Lesiones profesionales e inspecciones de control. [en línea]. 2.a ed. Bogotá: 2014 [fecha de consulta: 14 de agosto de 2019]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=gNk3DgAAQBAJ&pg=PA166&dq=indice+de+frecuencia+sst&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwi_3-z16qTqAhXjFrkGHafCBOcQ6AEwA3oECAYQAg#v=onepage&q&f=false ISBN: 9789587710151
5. Carvajal Montealegre, Diana M, Molano Velandia, Jorge H. Aporte de los sistemas de gestión en prevención de riesgos laborales a la gestión de la salud y seguridad en el trabajo [en línea] 2012, n°1. (diciembre): [Fecha de consulta 19 de septiembre del 2019] Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4781915> ISSN: 2011-7191
6. COBLADE, Richard, HAUPT, Theo y HINZE, Jemmie. The Management of Construction Safety and Health. [en línea]. Prentice Hall: Estados Unidos. 2000, [fecha de consulta: 17 de agosto de 2019]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=dvjID7nkHMAC&pg=PA37&dq=frequency+index+health+safety+at+work&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiAhZiXjKXgAhV4J7kGHRexA_MQ6AEwAXoECAAQAg#v=onepage&q=frequency%20index%20health%20safety%20at%20work&f=false ISBN: 905809328

7. De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales. MOLANO, Jorge, Arévalo, Nelcy [en línea]. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2013. [Fecha de consulta: 18 de agosto de 2019] Disponible en http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-50512013000200003&script=sci_abstract&tlng=es SSN: 0121-5051
8. DEL RÍO, Dionisio. Diccionario-glosario de metodología de la investigación social [en línea]. Madrid: Universidad Nacional de la Educación a Distancia, 2013, [fecha de consulta: 18 de agosto de 2019]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=XtIEAgAAQBAJ&pg=PT121&source=gbs_selected_pages&cad=3#v=onepage&q&f=false ISBN:9788436268034
9. DS: N° 005-2012-TR, gob.pe, Lima, Perú, 1 de noviembre de 2016
10. ESPINOZA, José. Aplicación Del Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud Ocupacional Para Reducir La Accidentabilidad Laboral De La Empresa Eulen Del Perú S.A, Lima – 2016 (Tesis). Lima : Universidad Cesar Vallejo, 2016. 81 pp.
11. GASTAÑAGA, María. SciELO Perú. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública [en línea]. V.29. n°2. [Fecha de consulta: 19 de agosto de 2019]. Disponible en http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342012000200001 ISSN: 1886-6123
12. GÓMEZ, Marcelo. Introducción a la Metodología de la Investigación Científica [en línea]. Argentina: Brujas, 2006, [fecha de consulta: 20 de agosto de 2019]. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=9UDXP4U7aMC&printsec=frontcover&dq=metodologia+de+la+investigacion&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwid6NLfsqXqAhValLkGHdpjAJ8Q6AEwAHoECAIQAg#v=onepage&q=metodologia%20de%20la%20investigacion&f=false> ISBN: 9875910260
13. International Organization for Standardization. ISO 45001: Suiza. 2018.
14. International Organization for Standardization. OHSAS 18001: Suiza. 2007. 127 pp.
15. La gestión de riesgos laborales en las empresas forma parte de su responsabilidad social por Nigdalys Figueroa Sierra [et al] [en línea] 2013, n°1. (enero/marzo): [Fecha de consulta 19 de septiembre del 2019]. Disponible en

www.ciget.pinar.cu/Revista/No.2013-1/articulos/riesgos_laborales.pdf ISSN: 1562-3297

16. Ley N° 30222. Ley que modifica la ley N.° 29783, Diario oficial el peruano, Lima, Perú, viernes 11 de julio de 2014.
17. Ley: N° 29783, gob.pe, Lima, Perú, 1 de noviembre de 2016
18. List of occupational diseases [en línea]. Geneva:International Labour Office, 2010 [fecha de consulta: 18 de octubre de 2019].
19. MARÍN, María y PICO, Maria. Fundamentos de Salud Ocupacional. [en línea]. Colombia: Universidad de Caldas, 2004, [fecha de consulta: 20 de agosto de 2019]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=mnwHhEGtba4C&pg=PA45&dq=equipos+de+proteccion+personal&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjX4_G_0qXqAhUiFbkGHdjDACUQ6AEwA3oECAEQAg#v=onepage&q=equipos%20de%20proteccion%20personal&f=false ISBN: 9588231221
20. MARTIN, William. Implementación de sistema de gestión en seguridad y salud, basada en el comportamiento para la reducción de lesiones en trabajadores de la industria de calzado. Tesis (Ingeniero Industrial y Comercial). Lima: Universidad San Ignacio de Loyola, Ingeniería Industrial Comercial, 2018. 124 pp.
21. Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo. MTPE. 6 de enero 2020 Disponible en: <http://www2.trabajo.gob.pe/guia-de-tramites/modelos-y-formatos/>
22. MISHRA, Shanti y ALOK, Shashi. Hadbook of Research Methodology. [en línea]. India: Educreation, 2017 [fecha de consulta: 20 de agosto de 2019]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=O54wDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=research+methodology&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjTt6H4_KTqAhUAHrkGHQxmC4EQ6AEwAHoECAIQAg#v=onepage&q=research%20methodology&f=false ISBN: 9781545703403
23. PAITHANKAR, Amol. Hazerd identification and risk analysis in mining industry. Tesis

- (Mining Engineering). Rourkela: Departament of mining engineering national institute of technology, 2011. 74 pp.
24. PASMIÑO, Rafael, PRETEL, Jorge. Diseño de un sistema de seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley N° 29783 en la empresa “INDUSTRIAS VERLIM E.I.R.L”. Tesis (Ingeniero industrial). Trujillo: Universidad privada Antenor Orrego, Ingeniería industrial, 2018. 221 pp.
 25. PEÑA, Miguel. Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para optimizar la rentabilidad de la fábrica de envases de lata LUX S.A., Lima, 2017. Tesis (Ingeniero Industrial). Lima: Universidad César Vallejo, Ingeniería Industrial, 2017. 224 pp.
 26. PETTEY, Gary, CAMPANELLA, Cheryl y BABIN, Elizabeth. Communication Resarch Methodology [en línea]. New York: Routledge, 2017, [fecha de consulta: 17 de agosto de 2019]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=8DclDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=applied+research+methodology&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiwo - c_aXqAhWtlrkGHVPNBZQQ6AEwAHoECAQQAg#v=onepage&q=applied%20research%20methodology&f=false ISBN: 9780415507431
 27. POZO, José. Manual para la realización de la “Evaluación de Riesgos de una explotación de granito ornamental” [en línea]. España: Vigo, 2011 [fecha de consulta: 20 de octubre de 2019]. Disponible en : <https://books.google.com.pe/books?id=dsZjAwAAQBAJ&pg=PA21&dq=indic e+de+gravedad&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiOr- Cln6vqAhUrK7kGHREoDSgQ6AEwCXoECAYQAg#v=onepage&q=%20grav edad&f=false> ISBN: 9781447864233
 28. Preventing accidents at work [enlínea]. Belgium: European Agency for Safet y and Health at Work, 2001 [fecha de consulta: 17 de octubre de 2019]. Disponible en http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342012000200001https://www.bozponline.sk/download/onb/onbprrr/Magazi ne_4_Preventing_Accidents_at_Work.pdf ISSN 1608-4144
 29. Psychosocial Stressors in Relation to Unsafe Act [enlínea]. Malaysia: Universit y Teknologi Malaysia, 2015 [fecha de consulta: 19 de octubre de 2019]. Disponible en https://www.researchgate.net/publication/303790061_Psychosocia l_stressors_in_relation_to_unsafe_acts ISSN: 2146-4405

30. Quality Improvement Methodologies – PDCA Cycle, RADAR Matrix, DMAIC and DFSS [en línea]. Slovenia. University of Ljubljana, 2010 [fecha de consulta: 18 de octubre de 2019]. Disponible en https://www.researchgate.net/publication/49600834_Quality_improvement_methodologies_PDCA_cycle_RADAR_matrix_DMAIC_and_DFSS ISSN: 0078-3129
31. REASON, James. Managing the Risks of Organizational Accidents. [en línea]. New York: Routledge, 2016 [fecha de consulta: 18 de agosto de 2019]. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=UVCFCwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=An+accident+at+work&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwihLD85aXqAhVRK7kGHXxkARU4HhDoATAAegQIAhAC#v=onepage&q=An%20accident%20at%20work&f=false> ISBN: 9781840141047
32. REESE, Charles. Occupational Health and Safety Management. [en línea]. CRC Press: Estados Unidos. 2018, [fecha de consulta: 15 de agosto de 2019]. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=2Oj5CQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=occupational+health+safety&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjUtcTBkaXgAhVzHrkGHc5aAhAQ6AEwBHoECAYQAg#v=onepage&q&f=false> ISBN: 9788491434177
33. ROCHA, Carlos. Metodología de la investigación [en línea]. México: Oxford University Press, 2015 [fecha de consulta: 18 de agosto de 2019]. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=DflcDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=metodologia+de+la+investigacion+cientifica+dise%C3%B1o+de+investigacion&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwih7M-7xqXqAhV0IbkGHeQxBgsQ6AEwAXoECAQQAg#v=onepage&q&f=false> ISBN: 9786074265422
34. Seguridad y Salud en el trabajo [en línea]. España: Nueva Campaña Europea, 2018 [fecha de consulta: 20 de octubre de 2019]. Disponible en https://www.insst.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/MIGRAR%20PUBLICACIONES%20PERIODICAS/Rev_INSHT/2018/SST_96_enlaces.pdf
35. SERVIR. Gob.pe. Disponible en: <https://www.servir.gob.pe/sst/sst-modelos-y-formatos/>

36. Solano Velandia, Jorge H, Arévalo pinilla, Nelcy. De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales [en línea] 2003, n°48. (enero/marzo): [Fecha de consulta 19 de septiembre del 2019]. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=818286900003> ISSN: 0121-5051
37. TENA, José. Aplicación de la Ley N° 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo para disminuir el índice de accidentabilidad en el área de proyecto de la Empresa Constructora Edificaciones Inmobiliaria S.A.C, Lima - Lima – 2016 (Tesis). Lima: Universidad Cesar Vallejo, 2016. 241 pp.


ANEXO 3: Matriz de Operacionalización

Tabla 23. Matriz de Operacionalización

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	INSTRUMENTO
SG-SST basado en la ley 29783	Hace referencia a un grupo de normativas que tienen como objetivo primordial establecer una cultura de prevención de enfermedades profesionales y accidentes laborales con la finalidad de prevenir, mitigar y controlar todo riesgo o peligro que vulnere la integridad del trabajador, utilizando mecanismos de gestión que permitan analizar los procedimientos de trabajo con el propósito de conocer los puntos críticos para reducir su impacto (DS. 0050-2012-TR).	Conjunto de actividades que fomentan la cultura de prevención, por medio de la participación activa de todos los miembros de la empresa con la finalidad de disminuir los accidentes laborales y enfermedades ocupacionales.	Cumplimiento de la ley	$\frac{N^{\circ} \text{ Requerimientos cumplidos}}{N^{\circ} \text{ Requerimientos ley 29783}} \times 100$	LINEA BASE
			Planificación SG-SST	$\frac{N^{\circ} \text{ Act.SG-SST realizada}}{N^{\circ} \text{ Act.SG-SST planificadas}} \times 100$	PLAN ANUAL DEL SG-SST
			Auditorías	$\frac{N^{\circ} \text{ Capacitaciones realizadas}}{N^{\circ} \text{ Capacitaciones por hacer}} \times 100$	FICHA DE CONTROL DE RECOLECCIÓN DE DATOS
			Cultura de prevención	$\frac{N^{\circ} \text{ auditorías realizadas}}{N^{\circ} \text{ auditorías por hacer}} \times 100$	FICHA DE CONTROL DE RECOLECCIÓN DE DATOS
				$\frac{N^{\circ} \text{ Trab.usan EPP en jornada lab.}}{N^{\circ} \text{ EPP entregados}} \times 100$	FICHA DE CONTROL DE RECOLECCIÓN DE DATOS
Accidentabilidad laboral	Hace referencia a algún suceso inoportuno que suscita raíz de factores internos o externos que influyen en una lesión superficial, invalidez o en un caso extremo la muerte. Se debe tener presente que también es considerado como accidentabilidad cuando se presenta durante acatamiento del empleador, aún si el operario fuera de la empresa, pero dentro de los horarios de trabajo (DS. 0050-2012-TR).	El índice de accidentabilidad determina el valor porcentual de los accidentes ocurridos en las horas hombre trabajadas, es el resultado del producto del índice de frecuencia e índice de gravedad. Este valor permite evaluar progreso del SG-SST.	Gestión de prevención	$\frac{N^{\circ} \text{ días perdidos por acc.Inc.mens} \times 10^5}{N^{\circ} \text{ Horas-hombre trab.mensual}}$	FICHA DE REGISTRO Y BASE DE DATOS
			Severidad de Accidentes	$\frac{N^{\circ} \text{ Accidentes inc.mensual} \times 10^5}{N^{\circ} \text{ Horas-hombre trab.mensual}}$	FICHA DE REGISTRO Y BASE DE DATOS

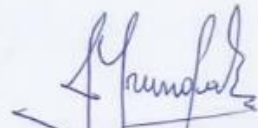
ANEXO 4: RECOLECCIÓN DE DATOS

Tabla 24. Formatos de recolección de datos

	Formatos de recolección de datos Post Test	Código: XXXXXXXX Fecha:
---	---	----------------------------

POST TEST


N° REGISTRO: XXX										
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL: EMPRESA LADRILLERA										
FECHA: 31/11/2019										
SÓLO PARA ACCIDENTES										
MES	N° ACCIDENTE MORTAL	AREA SEDE	N° ACCIDENTES DE TRABAJO INCAPACITANTES	HORAS PROM. TRABAJADAS	TOTAL HORAS HOMBRE PROM. TRABAJADAS	DÍAS PERDIDOS	ÍNDICE DE FRECUENCIA	ÍNDICE DE FRECUENCIA ACUMULATIVO	ÍNDICE DE GRAVEDAD	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD
ENERO	0	Huachipa	9	38400	35328	4	254.8	-	113.2	28.84%
FEBRERO	0	Huachipa	6	38400	35328	2	169.8	212.3	56.6	9.61%
MARZO	0	Huachipa	4	38400	35328	2	113.2	179.3	56.6	6.41%
ABRIL	0	Huachipa	6	38400	35328	3	158.5	174.1	84.9	13.46%
MAYO	0	Huachipa	5	38400	35328	2	147.2	168.7	56.6	8.33%
JUNIO	0	Huachipa	5	38401	35329	3	143.8	164.6	84.9	12.21%



03849017

JOSÉ GERARDO CHUMAA ESPINOZA

CIP. 54856

	Formatos de recolección de datos Pre Test	Código: XXXXXXX
		Fecha:

PRE TEST

N° REGISTRO: XXX										
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL: EMPRESA LADRILLERA										
FECHA: 31/11/2019										
MES	N° ACCIDENTE MORTAL	ÁREA SEDE	SOLO PARA ACCIDENTES							
			N° ACCIDENTES DE TRABAJO INCAPACITANTES	HORAS PROM. TRABAJADAS	TOTAL HORAS HOMBRE PROM TRABAJADAS	DÍAS PERDIDOS	ÍNDICE DE FRECUENCIA	ÍNDICE DE FRECUENCIA ACUMULATIVO	ÍNDICE DE GRAVEDAD	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD
JULIO	0	Huachipa	12	38400	35328	3	339.7	-	84.9	28.84%
AGOSTO	0	Huachipa	12	38400	35328	4	339.7	339.7	113.2	38.46%
SEPTIEMBRE	0	Huachipa	12	38400	35328	2	339.7	339.7	56.6	19.23%
OCTUBRE	0	Huachipa	13	38400	35328	3	368.0	346.8	84.9	31.25%
NOVIEMBRE	0	Huachipa	11	38400	35328	2	311.4	339.7	56.6	17.63%
DICIEMBRE	0	Huachipa	16	38400	35328	4	452.9	358.5	113.2	51.28%

 03849017
 JOSE GERARDO CHUMHA ESPINOZA
 CIP 54856

ANEXO 5. Juicio de expertos



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

Variable Independiente: SG-SST basado en la ley 29783

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION 1: Cumplimiento de la ley							
1	% de requerimientos cumplidos de la ley 29783	X		X		X		
	DIMENSION 2: Planificación del SG-SST	Si X	No	Si	No	Si	No	
1	% de actividades realizadas del SG-SST	X		X		X		
	DIMENSION 3: Auditorías	Si X	No	Si	No	Si	No	
1	% de cumplimiento de auditorías	X		X		X		
	DIMENSION 4: Cultura de prevención	Si	No	Si	No	Si	No	
1	% de capacitaciones realizadas	X		X		X		
2	% de cumplimiento de uso de EPP	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Se evidencia que existe suficiencia en los ítems planteados

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr./ Mg: Ina.: Hernán Almonte Ucañan DNI: 08870069

Especialidad del validador: INGENIERO INDUSTRIAL

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

8 de junio del 2020


Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE
Variable dependiente: Accidentabilidad laboral

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION 1: Gestión de prevención							
1	Índice de frecuencia	X		X		X		
	DIMENSION 2: Severidad de accidentes							
1	Índice de gravedad	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Se evidencia que existe suficiencia en los ítems planteados

 Opinión de aplicabilidad: Aplicable [**X**] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

 Apellidos y nombres del juez validador. Dr./ Mg: **Ing.: Hernán Almonte Ucañan** DNI: 08870069

Especialidad del validador: INGENIERO INDUSTRIAL
¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

8 de junio del 2020


 Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE
Variable independiente: SG-SST basado en la ley 29783

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Cumplimiento de la ley							
1	% de requerimientos cumplidos de la ley 29783	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Planificación del SG-SST							
1	% de actividades realizadas del SG-SST	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Auditorías							
1	% de cumplimiento de auditorías	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Cultura de prevención							
1	% de capacitaciones realizadas	X		X		X		
2	% de cumplimiento de uso de EPP	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):
Se evidencia que existe suficiencia en los ítems planteados
Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**
Apellidos y nombres del juez validador. Mg: Carlos Pizarro Barbaran DNI: 07565210
Especialidad del validador: Ingeniero Industrial
¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

8 de junio del 2020


Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE
Variable dependiente: Accidentabilidad laboral

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Gestión de prevención	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Índice de frecuencia	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Severidad de accidentes	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Índice de gravedad	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):
Se evidencia que existe suficiencia en los ítems planteados
Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**
Apellidos y nombres del juez validador. Mg: Carlos Pizarro Barbaran DNI: 07565210
Especialidad del validador: Ingeniero Industrial
¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

8 de junio del 2020


Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE
Variable independiente: SG-SST basado en la ley 29783

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	DIMENSIÓN 1: Cumplimiento de la ley	Si	No	Si	No	Si	No	
1	% de requerimientos cumplidos de la ley 29783	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Planificación del SG-SST	Si	No	Si	No	Si	No	
1	% de actividades realizadas del SG-SST	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Auditorías	Si	No	Si	No	Si	No	
1	% de cumplimiento de auditorías	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Cultura de prevención	Si	No	Si	No	Si	No	
1	% de capacitaciones realizadas	X		X		X		
2	% de cumplimiento de uso de EPP	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):
Se evidencia pertinencia en los ítems trabajados.
Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr./ Mg: José Salomón Quiroz Calle
DNI: 06262489
Especialidad del validador: Ingeniero Industrial
¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

8 de junio del 2020

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE
Variable dependiente: Accidentabilidad laboral

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	DIMENSIÓN 1: Gestión de prevención	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Índice de frecuencia	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Severidad de accidentes	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Índice de gravedad	X		x		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):
Se evidencia pertinencia en los ítems trabajados.
Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**
Apellidos y nombres del juez validador. Dr./ Mg: José Salomón Quiroz Calle.
DNI: 06262489
Especialidad del validador: Ingeniero Industrial
¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión


8 de junio del 2020
Firma del Experto Informante.

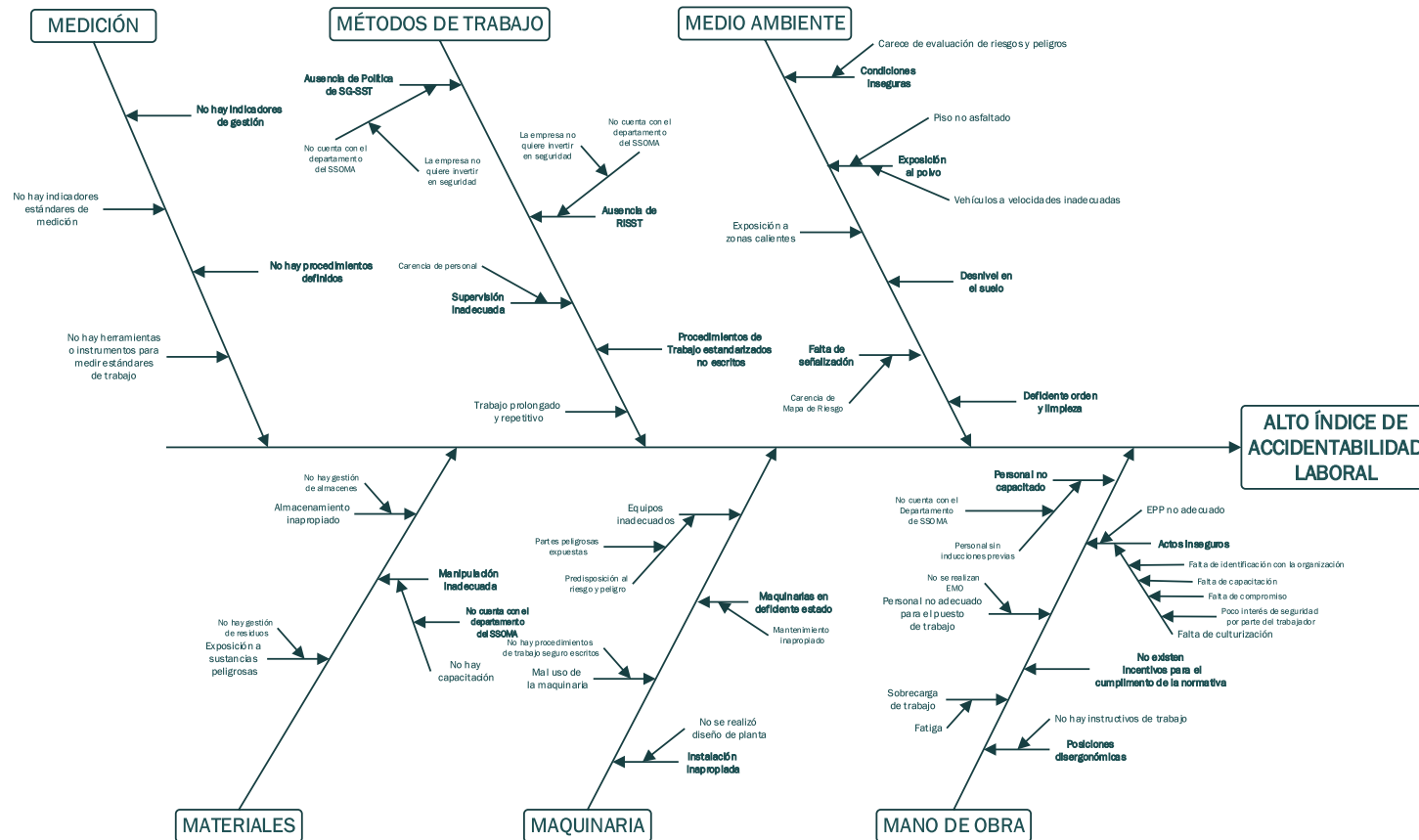
ANEXO 6. Identificación de causas

Tabla 25. Identificación de causas

	CAUSAS	CAUSAS
MÉTODOS DE TRABAJO	Ausencia de Política	C 1
	Ausencia de RLSST	C 2
	Supervisión inadecuada	C 3
	Procedimientos de Trabajo no escritos	C 4
MEDIO AMBIENTE	Condiciones inseguras	C 5
	Exposición al polvo	C 6
	Exposición a zonas calientes	C 7
	Desnivel en el suelo	C 8
	Falta de señalización	C 9
	Deficiente orden y limpieza	C 10
MANO DE OBRA	Personal no capacitado	C 11
	Actos Inseguros	C 12
	Personal no adecuado para el puesto de trabajo	C 13
	No existen incentivos para el cumplimiento de la normativa	C 14
	Sobrecarga de trabajo	C 15
	Posiciones disergonómicas	C 16
MAQUINARIA	Equipos inadecuados	C 17
	Maquinarias en deficiente estado	C 18
	Mal uso de la maquinaria	C 19
	Instalación inapropiada	C 20
MATERIALES	Almacenamiento inapropiado	C 21
	Manipulación inadecuada	C 22
	Exposición sustancias peligrosas	C 23
MEDICIÓN	No hay indicadores de gestión	C 24
	No hay indicadores estándares de medición	C 25
	No hay procedimientos definidos	C 26
	No hay herramientas o instrumentos para medir estándares de trabajo	C 27

ANEXO 7: Matriz de Ishikawa

Figura 9: Matriz de Ishikawa



ANEXO 8. Operacionalización por el método de Vester

Tabla 26. Operacionalización por el método de Vester

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	T.A
C1	0	3	2	0	3	2	0	3	3	3	3	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	31
C2	0	0	3	3	3	0	0	3	3	3	3	3	0	0	3	0	3	3	0	3	3	3	0	0	0	0	3	45
C3	0	0	0	0	3	0	3	3	3	3	2	0	0	0	1	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	0	0	43
C4	0	0	3	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	17
C5	0	0	3	0	0	2	3	3	3	1	3	2	0	0	1	2	0	0	0	0	0	2	0	2	0	3	0	30
C6	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
C7	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
C8	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
C9	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	7
C10	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
C11	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	17
C12	0	0	0	0	2	3	3	0	3	3	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	2	3	0	3	30
C13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	5
C14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	12
C16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	7
C17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0	0	2	0	1	0	0	0	8
C18	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	1	0	0	2	0	0	2	0	1	0	2	0	15
C19	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	3	22
C20	0	3	3	0	3	3	3	2	2	2	0	3	0	0	0	2	0	0	3	0	0	2	0	0	0	1	0	32
C21	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	1	17
C22	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	3	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	18
C23	0	0	0	0	2	0	0	0	2	1	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	12
C24	3	3	3	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	21
C25	0	1	3	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	13
C26	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	0	0	3	2	3	0	3	3	0	3	2	3	0	0	0	55
C27	0	3	0	3	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	18
T. P	6	19	28	12	47	10	15	17	22	28	29	45	0	0	20	31	11	6	17	8	10	33	8	26	5	20	13	

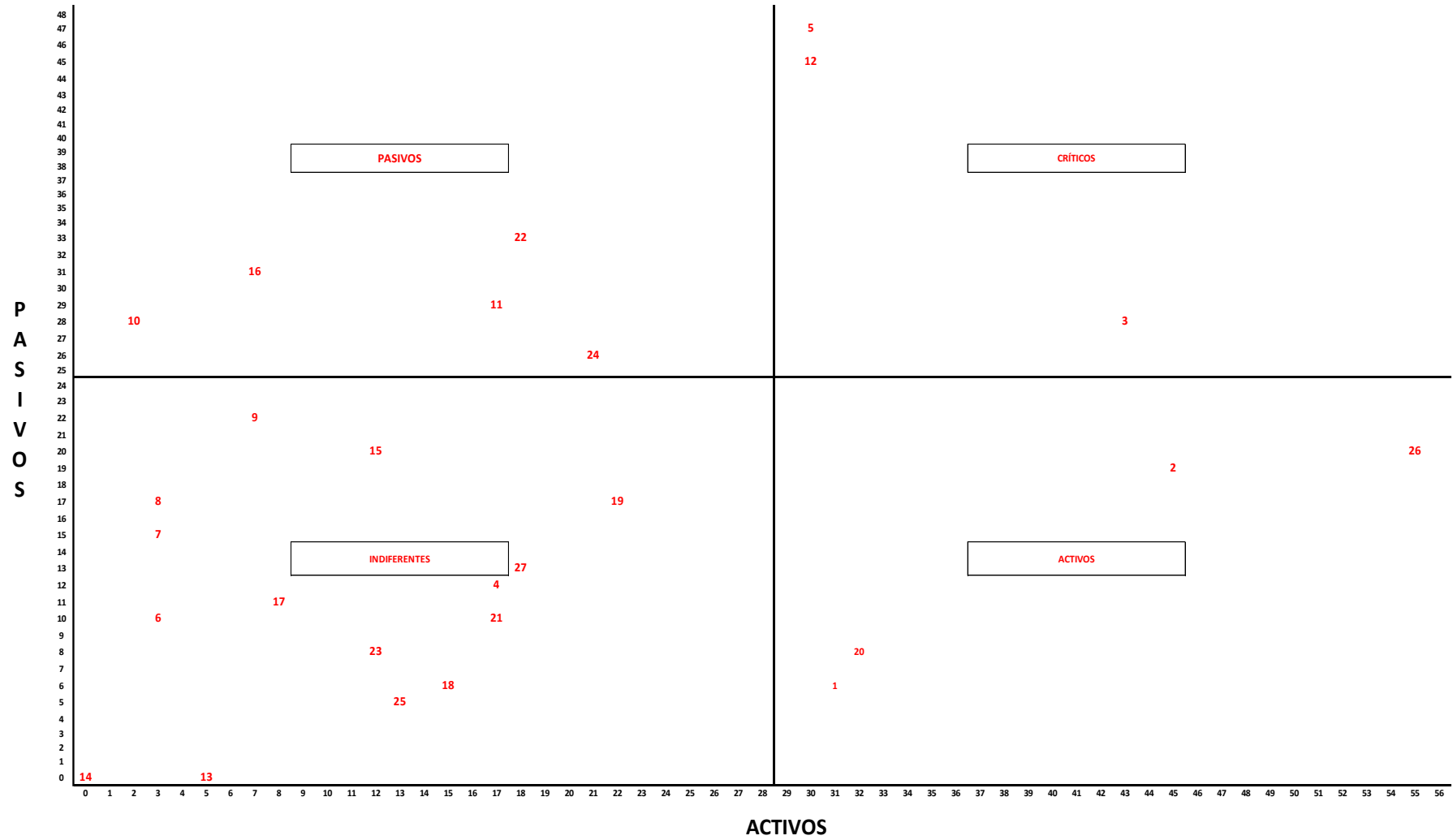
ANEXO 9. Pareto

Tabla 27. Pareto

CAUSAS	T.A	ITEM	% ITEM	%I. ACUM	%	% ACUM
No hay procedimientos definidos	55	1	4%	4%	11.3%	11.3%
Ausencia de RISST	45	2	4%	7%	9.3%	20.6%
Supervisión inadecuada	43	3	4%	11%	8.8%	29.4%
Instalación inapropiada	32	4	4%	15%	6.6%	36.0%
Ausencia de Política de SG-SST	31	5	4%	19%	6.4%	42.4%
Condiciones inseguras	30	6	4%	22%	6.2%	48.6%
Actos Inseguros	30	7	4%	26%	6.2%	54.7%
Mal uso de la maquinaria	22	8	4%	30%	4.5%	59.3%
No hay indicadores de gestión	21	9	4%	33%	4.3%	63.6%
Manipulación inadecuada	18	10	4%	37%	3.7%	67.3%
Falta de herramientas o instrumentos para medir estándares de	18	11	4%	41%	3.7%	71.0%
Procedimientos de trabajo no escritos	17	12	4%	44%	3.5%	74.5%
Personal no capacitado	17	13	4%	48%	3.5%	78.0%
Almacenamiento inapropiado	17	14	4%	52%	3.5%	81.5%
Maquinarias en deficiente estado	15	15	4%	56%	3.1%	84.6%
No hay indicadores estándares de medición	13	16	4%	59%	2.7%	87.2%
Sobrecarga de trabajo	12	17	4%	63%	2.5%	89.7%
Exposición sustancias peligrosas	12	18	4%	67%	2.5%	92.2%
Equipos inadecuados	8	19	4%	70%	1.6%	93.8%
Falta de señalización	7	20	4%	74%	1.4%	95.3%
Posiciones disergonómicas	7	21	4%	78%	1.4%	96.7%
Personal no adecuado para el puesto de trabajo	5	22	4%	81%	1.0%	97.7%
Exposición al polvo	3	23	4%	85%	0.6%	98.4%
Exposición a zonas calientes	3	24	4%	89%	0.6%	99.0%
Desnivel en el suelo	3	25	4%	93%	0.6%	99.6%
Deficiente orden y limpieza	2	26	4%	96%	0.4%	100.0%
No existen incentivos para el cumplimiento de la normativa	0	27	4%	100%	0.0%	100.0%
TOTAL	486		100%		100.0%	

ANEXO 10. Metodología de Vester

Gráfico 10. Metodología de Vester



ANEXO 11. Matriz de Coherencia

Tabla 28. Matriz de Coherencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES
GENERAL			
¿Cómo la implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 reducirá el índice de accidentabilidad de una empresa ladrillera, Huachipa-2020?	Determinar como la implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 reduce el índice de accidentabilidad de una empresa ladrillera, Huachipa-2020	La implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 reduce el índice de accidentabilidad de una empresa ladrillera, Huachipa-2020	Variable Independiente: SG-SST basado en la ley 29783
ESPECÍFICOS			
¿Cómo la implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 reduce el ausentismo laboral en una empresa ladrillera, Huachipa-2020?	Implementar un SG-SST basado en la ley 29783 para reducir el ausentismo laboral en una empresa ladrillera, Huachipa-2020	La implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 reduce el ausentismo laboral en una empresa ladrillera, Huachipa-2020	Variable Dependiente: Índice de accidentabilidad
¿Cómo la implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 gestiona la prevención de riesgos en una empresa ladrillera, Huachipa-2020?	Implementar un SG-SST basado en la ley 29783 gestiona la prevención de riesgos en una empresa ladrillera, Huachipa-2020	La implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 gestiona la prevención de riesgos en una empresa ladrillera, Huachipa-2020	

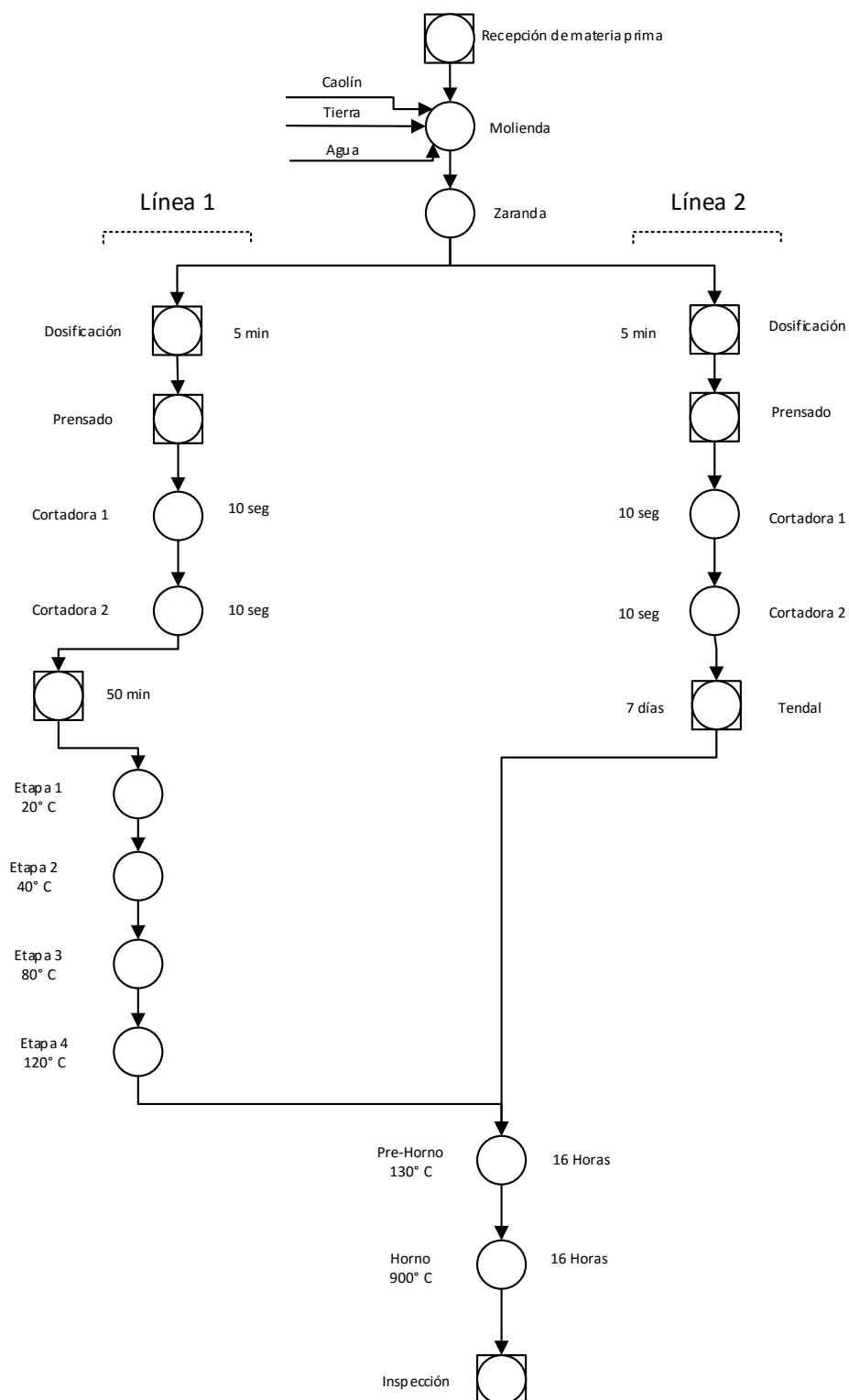
ANEXO 12. Matriz de consistencia

Tabla 29. Matriz de consistencia

TÍTULO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLE	DEFINICIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	E. DE MEDICIÓN	I. DE MEDICION		
IMPLEMENTACIÓN DE UN SG-SST BASADO EN LA LEY 29783 PARA REDUCIR LA ACCIDENTABILIDAD LABORAL EN UNA EMPRESA LADRILLERA, HUACHIPA-2020	PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	Variable Independiente: SG-SST basado en la ley 29783	Hace referencia a un grupo de normativas que tienen como objetivo primordial establecer una cultura de prevención de enfermedades profesionales y accidentes laborales con la finalidad de prevenir, mitigar y controlar todo riesgo o peligro que vulnere la integridad del trabajador, utilizando mecanismos de gestion que permitan analizar los procedimientos de trabajo con el proposito de conocer los puntos criticos para reducir su impacto (DS. 0050-2012-TR).	Hace referencia a un grupo de normativas que tienen como objetivo primordial establecer una cultura de prevención de enfermedades profesionales y accidentes laborales con la finalidad de prevenir, mitigar y controlar todo riesgo o peligro que vulnere la integridad del trabajador, utilizando mecanismos de gestion que permitan analizar los procedimientos de trabajo con el proposito de conocer los puntos criticos para reducir su impacto (DS. 0050-2012-TR).	Cumplimiento de la ley	$\frac{N^{\circ} \text{ Requerimientos cumplidos}}{N^{\circ} \text{ Requerimientos ley 29783}} \times 100$	Razón	LINEA BASE		
	¿Cómo la implementación de un SG-SST reducirá el índice de accidentabilidad de una empresa ladrillera, Huachipa-2020?	Determinar como la implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 reduce el índice de accidentabilidad de una empresa ladrillera, Huachipa-2020.	La implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 reduce el índice de accidentabilidad de una empresa ladrillera, Huachipa-2020.				Planificación SG-SST	$\frac{N^{\circ} \text{ ActSG-SST realizada}}{N^{\circ} \text{ ActSG-SST planificadas}} \times 100$		PLAN ANUAL DEL SG-SST		
		PROBLEMA	OBJETIVO				HIPÓTESIS			Auditorias	$\frac{N^{\circ} \text{ auditorias realizadas}}{N^{\circ} \text{ auditorias por hacer}} \times 100$	FICHA DE CONTROL DE RECOLECCION DE DATOS
										Cultura de prevención	$\frac{N^{\circ} \text{ Capacitaciones realizadas}}{N^{\circ} \text{ Capacitaciones por hacer}} \times 100$	FICHA DE CONTROL DE RECOLECCION DE DATOS
						$\frac{N^{\circ} \text{ Trab.usan EPP en jornada lab.}}{N^{\circ} \text{ EPP entregados}} \times 100$	FICHA DE CONTROL DE RECOLECCION DE DATOS					
	¿Cómo la implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 reduce el ausentismo laboral en una empresa ladrillera, Huachipa-2020?	Implementar un SG-SST basado en la ley 29783 para reducir el ausentismo laboral en una empresa ladrillera, Huachipa-2020	La implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 reduce el ausentismo laboral en una empresa ladrillera, Huachipa-2020	Variable Dependiente: Indice de accidentabilidad	Hace referencia a algún suceso inoportuno que sucita raíz de factores internos o externos que influyen en una lesión superficial, invalidez o en un caso extremo la muerte. Se debe tener presente que tambien es considerado como accidentabilidad cuando se pesenta durate acatamiento del empleador, aún si el operario fuera de la empresa, pero dentro de los horarios de trabajo (DS. 0050-2012-TR).	Hace referencia a algún suceso inoportuno que sucita raíz de factores internos o externos que influyen en una lesión superficial, invalidez o en un caso extremo la muerte. Se debe tener presente que tambien es considerado como accidentabilidad cuando se pesenta durate acatamiento del empleador, aún si el operario fuera de la empresa, pero dentro de los horarios de trabajo (DS. 0050-2012-TR)	Gestión de prevención	$\frac{N^{\circ} \text{ dias perdidos por accInc mens} \times 10^5}{N^{\circ} \text{ Horas-hombre trab.mensual}}$		FICHA DE REGISTRO Y BASE DE DATOS		
	¿Cómo la implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 gestiona la prevención de riesgos en una empresa ladrillera, Huachipa-2020?	Implementar unSG-SST basado en la ley 29783 gestiona la prevención de riesgos en una empresa ladrillera, Huachipa-2020	La implementación de un SG-SST basado en la ley 29783 gestiona la prevención de riesgos en una empresa ladrillera, Huachipa-2020				Severidad de Accidentes	$\frac{N^{\circ} \text{ Accidentes inc.mensual} \times 10^5}{N^{\circ} \text{ Horas-hombre trab.mensual}}$		FICHA DE REGISTRO Y BASE DE DATOS		

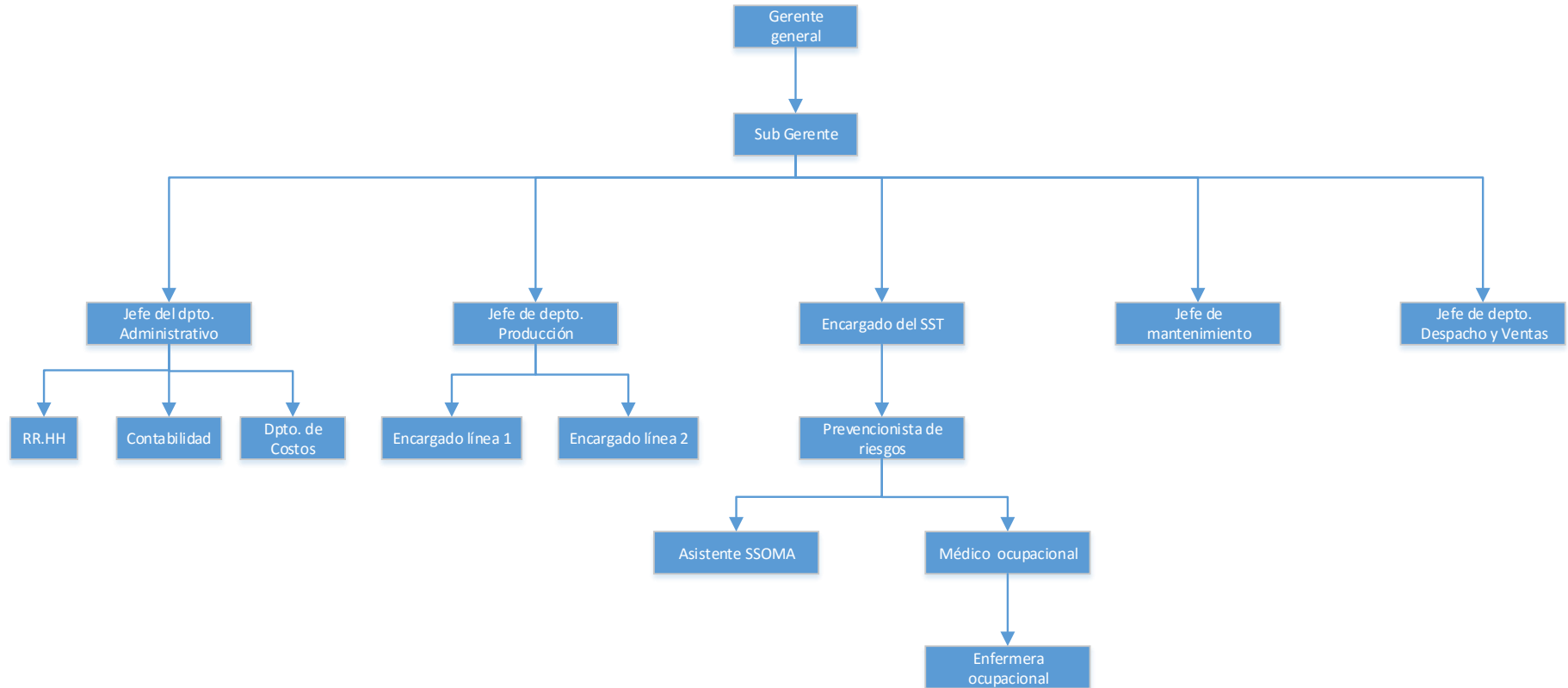
ANEXO 13. DOP del proceso

Gráfico 11. DOP del proceso



ANEXO 14. Organigrama

Gráfico 12. Organigrama



ANEXO 15. línea base (pre test)

Tabla 30. Línea base (pre test)

LINEAMIENTOS	INDICADOR			OBSERVACIONES
		SI	NO	
I. Compromiso e Involucramiento				
Principios	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	x		
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.		x	
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.	x		Medidas de prevención en fase inicial, realizadas bajo supuestos sin estudio previo a la problemática.
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.		x	
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.		x	
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.		x	
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.		x	
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.		x	
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.		x	
	Se fomenta la participación de los representantes de trabajadores y de las organizaciones sindicales en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.		x	

II. Política de seguridad y salud ocupacional				
Política	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada.	x		No refleja compromiso ante los trabajadores
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.		x	
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.		x	
	Su contenido comprende :			
	– El compromiso de protección de todos los miembros de la organización.			
	– Cumplimiento de la normatividad.			
Dirección	– Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por parte de los trabajadores y sus representantes.		x	
	– La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo			
Liderazgo	– Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso.			
	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorías, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.		x	
Organización	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.		x	
	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		x	
Competencia	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	x		El presupuesto establecido es insuficiente
	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.	x		Se encuentra establecido el área de SSOMA, pero no cuenta con un especialista en Seguridad Industrial.
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	x		El presupuesto establecido es insuficiente
Competencia	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.		x	
	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.		x	

III. Planeamiento y aplicación				
Diagnóstico	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.	x		Realizado de forma incorrecta por la antigua gestión
	Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua.		x	
	La planificación permite:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplir con normas nacionales - Mejorar el desempeño - Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros. 		x	
Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.		x	
	Comprende estos procedimientos:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Todas las actividades - Todo el personal - Todas las instalaciones 		x	
	El empleador aplica medidas para:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionar, eliminar y controlar riesgos. - Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. - Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos. - Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales. - Mantener políticas de protección. - Capacitar anticipadamente al trabajador. 		x	
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.		x	
	La evaluación de riesgo considera:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. - Medidas de prevención. 		x	
	Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación.		x	

Objetivos	Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y posibles de aplicar, que comprende:			
	– Reducción de los riesgos del trabajo.			
	– Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.			
	– La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia.		x	
	– Definición de metas, indicadores, responsabilidades.			
	– Selección de criterios de medición para confirmar su logro.			
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados.		x	
Programa de seguridad y salud en el trabajo	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.		x	
	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.		x	
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.		x	
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.		x	
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos		x	
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.		x	

IV. Implementación y operación				
Estructura y responsabilidades	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores).		x	El comité fue elegido por la gerencia más no por los trabajadores
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).			No aplica
	El empleador es responsable de:		x	
	– Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.			
	– Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo.			
	– Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo.			
	– Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al término de la relación laboral.			
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.	x		El análisis se realiza previo EMO
Capacitación	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.		x	
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.		x	
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.	x		Presupuesto limitado
	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.		x	
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.		x	
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.	x		
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.		x	
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.		x	
	Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.		x	
	Las capacitaciones están documentadas.		x	
	Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo:		x	
	– Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración.			
	– Durante el desempeño de la labor.			
	– Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato.			
	– Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador.			
	– Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo.			
	– En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos.			
	– Para la actualización periódica de los conocimientos.			
	– Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos.			
	– Uso apropiado de los materiales peligrosos.			

	- Uso apropiado de los materiales peligrosos.			
Medidas de prevención	<p>Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eliminación de los peligros y riesgos. - Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas. - Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control. - Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador. - En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta. 		x	
Preparación y respuestas ante emergencias	La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.		x	
	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.		x	
	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.		x	
	El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.		x	
Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas	<p>El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. - La seguridad y salud de los trabajadores. - La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. - La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal. 		x	
	Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo sea que tengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresa especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.		x	
Consulta y comunicación	<p>Los trabajadores han participado en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. - La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo - La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo. - El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador. 		x	
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercuta en su seguridad y salud.		x	
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización		x	

V. Evaluación normativa				
Requisitos legales y de otro tipo	La empresa, entidad pública o privada tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se mantiene actualizada		x	
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.		x	
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores tiene un Libro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número mínimo inferior).		x	
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.		x	
	El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.		x	
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.		x	
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.	x		
	El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador previamente a su incorporación laboral a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas necesarias.			No aplica
	La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que: – Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro. – Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. – Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos. – Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano. – Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores.		x	

<p>Los trabajadores cumplen con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos. - Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva. - No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados. - Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera. - Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental. - Someterse a exámenes médicos obligatorios - Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo. - Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas - Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente. - Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo. 		x	
--	--	---	--

VI. Verificación				
Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño	La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo.	x		Existe falencias en el proceso de supervisión debido a la falta de rigurosidad al momento de amonestar
	La supervisión permite:	x		
	– Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.			
	– Adoptar las medidas preventivas y correctivas.			
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.	x		
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.		x	
Salud en el trabajo	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes).	x		Se iniciaron con los EMO en Octubre del 2019
	Los trabajadores son informados:		x	
	– A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional.			
	– A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud.			
	– Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.			
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.	x		Mejorar el proceso de designación de puesto laboral
Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.		x	
	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población.		x	
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.		x	
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.		x	No se han realizado auditorías internas ni externas
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.	x		Medidas no documentadas


Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales	El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas.		x	
	Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para:		x	
	– Determinar las causas e implementar las medidas correctivas.			
	– Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho.			
	– Determinar la necesidad modificar dichas medidas.			
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.	x		No existe un protocolo predeterminado
Control de las operaciones	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.		x	
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.	x		
Gestión del cambio	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.		x	
	La empresa, entidad pública o privada ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes.		x	
Auditorías	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.		x	
	Se cuenta con un programa de auditorías.		x	
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		x	
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.		x	
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.		x	

VII. Control de información y documentos				
Documentos	La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.		x	
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.		x	
	El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para:		x	
	- Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo.			
	- Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos de la organización.			
	- Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada			
	El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador.		x	
	El empleador ha:		x	
	- Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.			
	- Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad.			
	- Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo.			
	- Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible.			
	- El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores.			
	El empleador mantiene procedimientos para garantizar que:		x	
	- Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud.			
	- Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios.			
	- Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados.			

Control de la documentación y de los datos	La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.		x	
	Este control asegura que los documentos y datos:			
	– Puedan ser fácilmente localizados.			
	– Puedan ser analizados y verificados periódicamente.			
	– Están disponibles en los locales.			
Gestión de los registros	– Sean removidos cuando los datos sean obsoletos.		x	
	– Sean adecuadamente archivados.			
	El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a:			
	– Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas.		x	
	– Registro de exámenes médicos ocupacionales.	x		Desde octubre del 2019
	– Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.		x	
	– Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.		x	
	– Registro de estadísticas de seguridad y salud.		x	
	– Registro de equipos de seguridad o emergencia.		x	
	– Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.		x	
	– Registro de auditorías.		x	
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a:			
	– Sus trabajadores.			
	– Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización.			
	– Beneficiarios bajo modalidades formativas.		x	
	– Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada.			
	Los registros mencionados son:			
	– Legibles e identificables.			
	– Permite su seguimiento.		x	
	– Son archivados y adecuadamente protegidos.			

VIII. Revisión por la dirección			
Gestión de la mejora continua	La alta dirección:		
	Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.	x	
	Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, deben tener en cuenta:		
	– Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa, entidad pública o privada.	x	
	– Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos.		
	– Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia.		
	– La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo.		
	– Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada.		
	– Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud.		
	– Los cambios en las normas.		
	– La información pertinente nueva.		
	– Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo.		
	La metodología de mejoramiento continuo considera:		
	– La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras.	x	
	– El establecimiento de estándares de seguridad.		
	– La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa, entidad pública o privada.		
	– La corrección y reconocimiento del desempeño.		
	La investigación y auditorías permiten a la dirección de la empresa, entidad pública o privada lograr los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	x	
	La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar:		
	– Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares),	x	
	– Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo)		
	– Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente.		
	El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores incluyendo al personal de los regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las operaciones.	x	
VALOR TOTAL		20	100
% DE CUMPLIMIENTO		16,39%	83,61%

Fuente: Servir

	Introducción al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: XXXXXXXX
		Fecha:

I. Introducción

1.1 Actividades

1.2 Procesos

1.2.1 DOP

1.3 Misión

1.4 Visión


1.5 Valores

II. Alcances

2.1 Puestos de trabajo

2.2 Áreas de trabajo

2.3 Terceros

	Introducción al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: XXXXXXXX
		Fecha:

I. Introducción

1.1. Actividades

La empresa XXXXXXXXXX ubicada en el centro poblado Huachipa, se dedica a la fabricación y venta de cerámicos no refractarios (ladrillos) para el sector inmobiliario. Esta mediana empresa cuenta con más de 200 trabajadores en toda su área operativa, logrando procesar hasta 80 ton/h de materia prima, siendo su producto más vendido el ladrillo hueco 15. En los últimos 20 años la empresa ha tenido un crecimiento significativo, a raíz de ello, ha logrado posicionarse como una de las más importantes de la región.

1.2. Procesos

La empresa ladrillera es proveída de materia prima (tierra y caolín) proveniente del centro poblado de Pachacamac, el cual, es procesada y triturada por un molino de bolas para la reducción de su tamaño.


Luego la tierra y el caolín son trasladados a un proceso denominado zaranda, donde se mezcla y se tamiza el material para eliminar impusieras que puedan perjudicar el producto.

Posteriormente al compuesto se le adiciona agua, el cual, es mezclada formando una pasta plástica. Posteriormente es sometida al alto vacío para eliminar el exceso de humedad en la composición y es presada y cortada por las líneas de producción.

La empresa cuenta con dos líneas de producción, donde la primera línea tiene una capacidad de procesamiento de hasta 20 ton/h y se encarga de procesar ladrillo de tipo King Kong.

Los ladrillos en crudo, los ladrillos en transportados en tractores hacia su alancen, donde pasaran ahí de 5 a 7 días para el correcto secado y quemado.

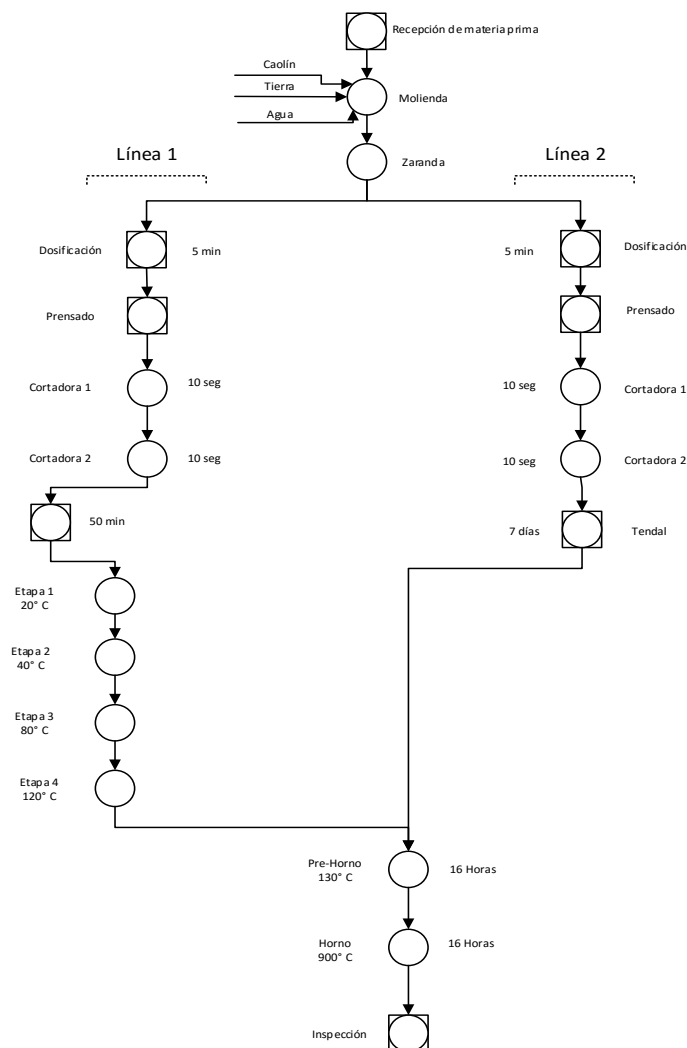
Mientras que en la segunda línea productiva los ladrillos hueco 15 pasan por un proceso de sacado artificial, el cual, tiene un tiempo de 45 min a una temperatura de 120 C


	Introducción al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: XXXXXXXX
		Fecha:

Luego estos ladrillos son apilados manualmente, donde se someten a un proceso de pre horneado el cual tiene una duración de 16 horas a una temperatura de 200 C, cabe recalcar, que este proceso también es aplicado a los ladrillos de la producción de la línea 1.

Finalmente, los ladrillos pasan por un proceso de horneado, este consiste en someter al producto durante 6 horas a una temperatura de 900C y enfriarlos rápidamente ventiladores a altas revoluciones, donde el ladrillo estará listo para su distribución.

1.2.1. DOP



	Introducción al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: XXXXXXXX
		Fecha:

1.3. Misión

Ser una empresa reconocida su calidad y perseverancia por mejorar continuamente en todos los aspectos organizacionales.

Mejorar continuamente

Lograr mejoras continuas en nuestro proceso para el aumento de la productividad y reducir los costos, manteniendo la calidad que nos caracteriza.

1.4. Visión

Ser una empresa líder en la fabricación y demanda de ladrillos a nivel nacional, logrando mantener una alta calidad, para satisfacer las necesidades y exigencias de los clientes del sector civil.


1.5. Valores

Ética

- Actúa con honestidad e integridad.
- Sé transparente y justo.
- Cumple con nuestros compromisos.
- Gana la confianza de las personas.


Respeto

- Establece metas difíciles y lógralas, actúa con sentido de urgencia.
- Continúa aprendiendo y mejorando.
- Asume tus responsabilidades.

	Introducción al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: XXXXXXXX
		Fecha:

Excelencia

- Sé crítico y estratégico en tu forma de pensar.
- Anticipa las necesidades del mercado.
- Ser una persona proactiva.
- Implementa con disciplina y administra los riesgos

	Introducción al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: XXXXXXXX
		Fecha:

II. Alcances

Este Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo se aplica a todas las actividades, servicios, procesos y todo el personal que estén directamente vinculados con la empresa ladrillera, Huachipa.

2.1. Puestos de trabajo

La empresa ladrillera cuenta con los siguientes puestos de trabajo

- Gerencia
- Jefe de Planta
- Supervisores de Línea
- Operarios de Planta
- Estibadores
- Tractoristas
- Jefe de SST
- Prevencionista de Riesgos
- Asistente de SST

2.2 Áreas de trabajo

La empresa ladrillera cuenta con las siguientes áreas de trabajo:


- Molino
- Zaranda
- Dosificador
- Prensado
- Mesa de corte

- Entrada de secadero
- Salida del secadero
- Vagones
- Tendal
- Pre horno
- Horno
- Despacho

2.3. Terceros

En la actualidad, la empresa ladrillera no cuenta con el servicio de tercerización de sus actividades.

ANEXO 16. Política y Objetivos en relación a Seguridad y Salud en el Trabajo

	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: XXXXXXXX
		Fecha:


XXX, empresa que fabrica y comercializa ladrillos de arcilla para construcción, considera a cada uno de sus colaboradores como el capital más importante y por tal motivo, es de su interés, mantener óptimas condiciones de seguridad y salud, manteniendo al personal motivado y comprometido con la prevención de riesgos laborales.

Por ello, la empresa se compromete a:

- Proteger y velar por la seguridad de todos los miembros de la organización, usuarios, visitantes y de todas las partes interesadas por medio de la prevención de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.
- Cumplir con la normativa legal vigente aplicable en materia de seguridad, tanto como, los compromisos asumidos por la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Promover y garantizar la participación de todo el personal mediante la participación activa y la consulta a través de sus representantes en cada fase de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como, la comunicación y culturización conforme lo establece la normativa vigente que rige en el país.
- Garantizar y promover condiciones de Seguridad y Salud que permitan asegurar la integridad física, mental y psicológica de todos los trabajadores y las partes interesadas durante el desarrollo de sus labores, así como, en aquellos lugares que se destaque en misión de servicio, con el propósito principal de evitar incidentes y accidentes laborales; así como, enfermedades ocupacionales.

Gerencia General

ANEXO 17. Objetivos, Indicadores del SG-SST

	Objetivos del Sistema Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa ladrillera	Código: XXXXXXXX
		Fecha:


Objetivos del Sistema Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa ladrillera

- Los objetivos establecidos por la empresa ladrillera, deben ser claros, concisos y cuantificables, con la finalidad de adaptarse a la realidad para medir el progreso continuo y cumplir con lo establecido por la ley 29783.
- Luego de realizar el análisis y establecer los objetivos en SST, se procede a realizar la documentación y la publicación en las instalaciones de la empresa, logrando que todos los niveles organizacionales de la empresa tengan conocimiento de los objetivos.
- El responsable de la evaluación y seguimiento de los objetivos debe ser el personal conformado por el CSST, el encargado de SST y la alta dirección.

Tabla 31. Objetivos, Indicadores del SG-SST

Objetivo	Indicador	Meta	Responsable
Cumplir con la normativa en materia de seguridad que actualmente se rigen en el Perú	$\frac{N^{\circ} \text{ Requerimientos cumplidos}}{N^{\circ} \text{ Requerimientos ley 29783}} \times 100$	Mayor al 50%	Responsable de Seguridad y Salud en el trabajo
Establecer un Plan Anual de trabajo en materia de SST	$\frac{N^{\circ} \text{ Act.SG-SST realizada}}{N^{\circ} \text{ Act.SG-SST planificadas}} \times 100$	100%	Responsable de Seguridad y Salud en el trabajo
Monitorear el nivel de gestión de SST para el levantamiento de correcciones	$\frac{N^{\circ} \text{ Capacitaciones realizadas}}{N^{\circ} \text{ Capacitaciones por hacer}} \times 100$	100%	Responsable de Seguridad y Salud en el trabajo
Monitorear el nivel de cumplimiento de uso de EPP	$\frac{N^{\circ} \text{ Trab.usan EPP en jornada lab.}}{N^{\circ} \text{ EPP entregados}}$	100%	Responsable de Seguridad y Salud en el trabajo
Capacitar al personal y fomentar la cultura de prevención de riesgos y enfermedades ocupacionales	$\frac{N^{\circ} \text{ Capacitaciones realizadas}}{N^{\circ} \text{ Capacitaciones por hacer}}$	100%	Responsable de Seguridad y Salud en el trabajo y area de SSOMA

ANEXO 18. Responsabilidades del SG-SST

	Responsabilidades, Competencias y Capacitación	Código: XXXXXXX
		Fecha:

Responsabilidades, Competencias y Capacitación


La Gerencia está comprometida y es integro responsable del SG-SST. Se encarga de otorgar los requerimientos e implementos necesarios, tanto como recursos financieros, materiales y recurso humanos para la implementación del sistema de gestión.

La alta dirección delegará personal capacitado que cumplan con los requisitos impuestos por la empresa, los cuales, se encargaran de diversas funciones según su puesto de desempeño.

A continuación, se mencionarán las responsabilidades:

Tabla 32. Responsabilidades del SG-SST

Cargo	Responsabilidad
Gerencia General	Dar a conocer la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo en toda la
	Definir los Objetivos del SG-SST.
	Proveer de recursos financieros, implementos, como recursos humanos al SG-SST.
	Fomentar una cultura de prevención en materia de seguridad y salud en el trabajo.
	Asumir el compromiso velar por la integridad del personal trabajador.
	Proporcionar a los trabajadores el EPP adecuado de acuerdo a las actividades que se laboren dentro de la empresa.
	Realizar el Plan Anual del SG-SST de las actividades que se ejecutaran durante un nuevo periodo.
	Cumplir con los requisitos establecidos por la ley 28783.
	Garantizar a todos los trabajadores Seguridad y Salud en el Trabajo en todas las actividades que se desarrollen en la empresa.
Jefe de planta	Hacer cumplir las normativas en materia de Seguridad y Salud en el trabajo
	Supervisar e informar posibles riesgos que puedan causar accidentes de trabajo.
	Mantener la comunicación y coordinación con el encargado de SST, así como, los demás integrantes de la organización
	Formar parte del equipo de evaluacion de riesgos de SST
	Reportar todo accidente de trabajo
	Promover sobre las politicas a los trabajadores
	Participar en las inspecciones de SST

	Responsabilidades, Competencias y Capacitación	Código: XXXXXXXX
		Fecha:

Encargado SST	Dar a conocer a la alta dirección y a todos los miembros SST el funcionamiento y los resultados del SG-SST.
	Promover la participación del personal en las actividades de SST.
	Planificar, organizar, dirigir y monitorear del SG-SST.
	Participar en reuniones y acuerdos del CSST.
	Llevar a cabo las actividades del plan anual del SG-SST.
	Implementar y dar seguimiento al SG-SST.
	Gestionar los recursos brindados para cumplir con el plan de SST y hacer seguimiento a los indicadores.
Prevencionista de riesgos	Apoyar con la realización y correcto funcionamiento del SG-SST
	Realizar mapa de riesgos
	Identificar los peligros y riesgos en la organización
	Promover la cultura en materia de seguridad
	Apoyar con la matriz IPERC y actividades relacionadas
Asistente SSOMA	Monitorear el cumplimiento de SG-SST
	Comunicar al encargado del SG-SST sobre falencias en el sistema SG-SST
	Apoyar en las capacitaciones de SST
	Fomentar la cultura de prevención en SST

ANEXO 19. Convocatoria del comité

CONVOCATORIA AL PROCESO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA LADRILLERA XXXXXXX POR EL PERIODO 2020-2021

La empresa ladrillera XXXXXXX en virtud del artículo 31º de la LSST¹ y el artículo 49º del RLSST², convoca a las elecciones de los representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo al siguiente cronograma:

1	Número de representantes titulares y suplentes a ser elegidos (43º RLSST)	4 titulares 4 suplentes
2	Plazo del mandato (62º RLSST)	1 año
3	Cumplir con los requisitos para postular y ser elegidos como representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:	<ul style="list-style-type: none">- Ser trabajador del empleador.- Haber laborado para la empresa por el periodo mínimo de 6 meses.- El trabajador no debe tener faltas, sanciones ni amonestaciones.- De preferencia, tener capacitación en temas de seguridad y salud en el trabajo o laborar en puestos que permitan tener conocimiento o información sobre riesgos laborales.
4	Periodo de inscripción de candidatos	Del 03 de enero de 2020 al 11 de enero del 2020 en horario de trabajo enviando la postulación al entregando en físico en la oficina de SSOMA.
5	Publicación del listado de candidatos inscritos	13 de enero de 2020
6	Publicación de candidatos aptos	14 de enero de 2020
7	Fecha de la elección, lugar y horario (49º RLSST)	18 de enero de 2020 Lugar: Oficina de SSOMA Horario De 7:00 a 15:00.
8	Conformación de la Junta Electoral (49º RLSST).	Presidente: XXXXXXXXX Secretario: XXXXXXXXX Vocal 1: XXXXXXXXX Vocal 2: XXXXXXXXX
9	Trabajadores habilitados para elegir a los representantes de los trabajadores	Todos los trabajadores que se encuentren laborando en la actualidad y pertenezcan a nuestra organización.

21, de diciembre de 2019

Representante
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Fuente: Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo

ANEXO 20: Formato de candidatura al comité SST

CANDIDATURA PARA SER REPRESENTANTE TITULAR O SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA LADRILLERA XXXXXXXX POR EL PERIODO ENERO 2020 A ENERO DEL 2021

Señores

(Nombre de la organización sindical mayoritaria, la más representativa o empleador)
Presente. -

Asunto: Candidato para representante de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa ladrillera para el período _____

Tengo a bien dirigirme a ustedes a fin de poner mi candidatura/la candidatura de _____, para representante ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo para el período _____.

Manifiesto/manifestamos que la candidatura cumple con los requisitos a que hace referencia el artículo 47º del RLSST.

Adjunto los documentos que los acreditan:

- Anexo 1: Copia del documento que lo acredita como trabajador de la empresa.
Anexo 2: Copia simple de su Documento Nacional de Identidad para acreditar su edad.
Anexo 3: De ser el caso, copias de cualquier otro documento que se considere pertinente, como capacitaciones en SST.

Sin otro particular, valga la ocasión para expresar a usted los sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

NOMBRE Y FIRMA

(Candidato que se postula / o personas que postulan al candidato)

ANEXO 21. Formato de lista de candidatos al comité SST

LISTA DE CANDIDATOS INSCRITOS PARA SER ELEGIDOS COMO REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA LADRILLERA XXXXXXXX POR EL PERIODO ENERO 2020

Período de inscripción: Del 02 de enero del 2020 al 11 de enero de 2020

Nº	NOMBRE	DNI Y/O CE	CARGO	ÁREA	FECHA

Nombre y firma
Presidente de la Junta Electoral

Nombre y firma
Secretario de la Junta Electoral

Nombre y firma
Vocal 1 de la Junta Electoral

Nombre y firma
Vocal 2 de la Junta Electoral

Fuente: Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo

ANEXO 22. Padrón electoral del proceso de elección de los representantes

**PADRÓN ELECTORAL DEL PROCESO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS
TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA LADRILLERA
XXXXXXX POR EL PERÍODO ENERO DEL 2020**

PADRÓN ELECTORAL

EMPRESA: XXXXXXXXXXXX FECHA: ENERO 2020

Nº	NOMBRE DEL TRABAJADOR	ÁREA	DNI Y/O CE	FIRMA
1				
2				
3				
4				
5				
...				
...				

En señal de que el padrón incluye a todos los trabajadores habilitados para elegir a sus representantes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:

NOMBRE Y FIRMA
Responsable del área de SSOMA

NOMBRE Y FIRMA
Representante de la Junta Electoral

Fuente: Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo

ANEXO 23. Proceso de votación para la elección

ACTA DE INICIO DEL PROCESO DE VOTACIÓN PARA LA ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA LADRILLERA XXXXXXXX POR EL PERIODO ENERO 2020

Siendo las 15:08 horas del 18 de enero de 2020, en el local ubicado en XXXXXXXX, se procede a dar inicio al proceso de votación para la elección de los representantes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el período enero 2020.

Con la presencia de:

XXXXXXXXXX	, Presidente de la Junta Electoral
XXXXXXXXXX	, Secretario de la Junta Electoral
XXXXXXXXXX	, Vocal 1 de la Junta Electoral
XXXXXXXXXX	, Vocal 2 de la Junta Electoral

Se procede a contabilizar el número de cédulas de sufragio, dando un total de 230, lo que coincide con el número total de inscritos en el padrón de electores.

Habiéndose verificado la concordancia entre el número de cédulas de sufragio y el número de inscritos en el padrón de electores, se procede a la firma del acta en señal de conformidad, a efectos de dar inicio al proceso de votación, a las 16:45 horas del 18 de enero del 2020.

Nombre y firma
Presidente de la Junta Electoral

Nombre y firma
Secretario de la Junta Electoral

Nombre y firma
Vocal 1 de la Junta Electoral

Nombre y firma
Vocal 2 de la Junta Electoral

Fuente: Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo

ANEXO 24. Conclusión del proceso de votación

ACTA DE CONCLUSIÓN DEL PROCESO DE VOTACIÓN PARA LA ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA LADRILLERA XXXXXXXX POR EL PERIODO ENERO 2020

Siendo las 15:08 horas del 18 de enero del 2020, en las instalaciones ubicadas en XXXXXXXX se da por concluido el proceso de votación para la elección de los representantes titulares y suplentes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el período enero 2020.

Con la presencia de:

XXXXXXXXXX	, Presidente de la Junta Electoral
XXXXXXXXXX	, Secretario de la Junta Electoral
XXXXXXXXXX	, Vocal 1 de la Junta Electoral
XXXXXXXXXX	, Vocal 2 de la Junta Electoral

1. Se toma nota que el proceso de votación ha concluido a las 16:45 horas, habiéndose registrado lo siguiente:

De la participación en la votación:

Número de trabajadores que emitieron su voto	193	83.91%
Número de inasistentes	37	16.09%
Número total de trabajadores que conformaron el padrón electoral	230	100%

De las cédulas de sufragio utilizadas:

Número de cédulas de sufragio utilizadas	193
Número de cédulas de sufragio no utilizadas	37
Número total de cédulas de sufragio contabilizadas al inicio del proceso de votación	230

Existiendo concordancia entre el número de personas que asistieron a votar y cédulas de sufragio utilizadas, a las 16:45 horas, del 18 de enero del 2020, se procede a la firma del acta en señal de conformidad.

Nombre y firma
Presidente de la Junta Electoral

Nombre y firma
Secretario de la Junta Electoral

Nombre y firma
Vocal 1 de la Junta Electoral

Nombre y firma
Vocal 2 de la Junta Electoral

Fuente: Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo

ANEXO 25. Acta del proceso de elección de los representantes titulares y suplentes de los trabajadores ante el CSST

MODELO DE ACTA DEL PROCESO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA LADRILLERA XXXXXXXXX POR EL PERÍODO ENERO 2020

siendo las _____ horas del ____ de _____ del 2020, en las instalaciones ubicadas en _____, se procede a dar inicio al proceso de escrutinio de votos y determinación de los candidatos elegidos como representantes titulares y suplentes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el periodo comprendido entre el _____ al _____.

Con la presencia de:

XXXXXXXXXX	, Presidente de la Junta Electoral
XXXXXXXXXX	, Secretario de la Junta Electoral
XXXXXXXXXX	, Vocal 1 de la Junta Electoral
XXXXXXXXXX	, Vocal 2 de la Junta Electoral

- Habiendo concluido el proceso de votación a las _____ horas, de acuerdo al Acta respectiva, se procede a escrutinio de los votos.
- Una vez realizado el escrutinio de los votos se han obtenido los siguientes resultados:

CANDIDATO	NÚMERO DE VOTOS
CANDIDATO 1	
CANDIDATO 2	
CANDIDATO 3	
CANDIDATO 4	
OTROS CANDIDATOS	
VOTOS EN BLANCO:	
VOTOS ANULADOS:	
TOTAL VOTOS:	

- Tomando en consideración los resultados del escrutinio de los votos, en estricto orden de mérito, los candidatos elegidos como representantes titulares y suplentes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo por el periodo ____ son:

Fuente: Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo

ANEXO 26. Representantes del CSST

	REPRESENTANTES TITULARES			
Nº	NOMBRE	DNI ³	CARGO	ÁREA
1				
2				
...				

	REPRESENTANTES SUPLENTE			
Nº	NOMBRE	DNI ⁴	CARGO	ÁREA
1				
2				
...				

De esta manera se da por concluido el proceso de elección de los representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo por el periodo ____ de la empresa _____, siendo las _____ horas, del ____ de _____ del 2020, se procede a la firma del acta en señal de conformidad.

Nombre y firma
Presidente de la Junta Electoral

Nombre y firma
Secretario de la Junta Electoral

Nombre y firma

Vocal 1 de la Junta Electoral

Nombre y firma

Vocal 2 de la Junta Electoral

³ Documento Nacional de Identidad (DNI) o carné de extranjería (CE), según corresponda.

⁴ Documento Nacional de Identidad (DNI) o carné de extranjería (CE), según corresponda.

ACTA DE INSTALACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
ANEXO 27. Acta de Comité Seguridad Salud en el Trabajo

ACTA N° 0001-2020-CSST

De acuerdo a lo regulado por la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2012-TR, en la oficina de SSOMA, siendo las 7:30 horas del 25 de enero del 2020, en las instalaciones de la empresa ladrillera XXXXXX, ubicada en Huachipa se han reunido para la instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST), las siguientes personas:

1. (nombre de la más alta autoridad o su representante, 26° LSST)

Miembros titulares del empleador:

- 1.- XXXXXXXXXXXXXXXX
- 2.- XXXXXXXXXXXXXXXX
- 3.- XXXXXXXXXXXXXXXX
- 4.- XXXXXXXXXXXXXXXX

Miembros suplentes del empleador:

- 1.- XXXXXXXXXXXXXXXX
- 2.- XXXXXXXXXXXXXXXX
- 3.- XXXXXXXXXXXXXXXX
- 4.- XXXXXXXXXXXXXXXX

Miembros titulares de los trabajadores:

- 1.- XXXXXXXXXXXXXXXX
- 2.- XXXXXXXXXXXXXXXX
- 3.- XXXXXXXXXXXXXXXX
- 4.- XXXXXXXXXXXXXXXX

Miembros suplentes de los trabajadores:

- 1.- XXXXXXXXXXXXXXXX
- 2.- XXXXXXXXXXXXXXXX
- 3.- XXXXXXXXXXXXXXXX
- 4.- XXXXXXXXXXXXXXXX

Observador del Sindicato Mayoritario

- 1.-XXXXXXXXXXXXXX

Adicionalmente participaron:

- 1.- XXXXXXXXXXXXXXXX
- 2.- XXXXXXXXXXXXXXXX

Habiéndose verificado el quórum establecido en el artículo 69° del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, se da inicio a la sesión

Fuente: Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo

I. AGENDA: (propuesta)

1. Instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
2. Elección del Presidente por parte de los miembros titulares del CSST
3. Elección del Secretario por parte de los miembros titulares del CSST
4. Establecimiento de la fecha para la siguiente reunión

II. DESARROLLO DE LA REUNIÓN

1. Instalación del CSST

A efectos de proceder a la instalación del CSST para el periodo enero 2020 – enero 2021 el representante de la empresa ladrillera XXXXXX toma la palabra manifestando:

“Para nuestra empresa es muy importante nuestro capital humano, es por ello que, en cumplimiento de las normas de nuestro país y bajo el compromiso de velar por la integridad física y psicológica de cada uno de nuestros trabajadores, damos por instalado el CSST”.

2. Elección del Presidente por parte de los miembros titulares del CSST

Acto seguido, los representantes titulares coincidieron en la necesidad de elegir al Presidente del Comité de SST, de acuerdo al inciso a) del artículo 56º del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, que establece que el Presidente es elegido por el CSST entre sus representantes, tomando en cuenta que, para adoptar este acuerdo, el artículo 70º de la norma citada, establece que éstos se adoptan por consenso, y sólo a falta de ello, el acuerdo se toma por mayoría simple.

Con el procedimiento claro, se procedió a la deliberación y se arribó a la siguiente decisión mayoría simple de votos.

Candidato 1.- XXXXXXXXXXXX. 3 votos

Candidato 2.- XXXXXXXXXXXX. 5 votos

3. Elección del Secretario por parte de los miembros titulares del CSST

De acuerdo al inciso b) del artículo 56º del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, el cargo de Secretario debe ser asumido por el responsable del servicio de seguridad y salud en el trabajo o uno de los miembros elegido por decisión mayoría simple de votos.

Candidato 1.- XXXXXXXXXXXX. 2 votos

Candidato 2.- XXXXXXXXXXXX. 2 votos

Candidato 3.- XXXXXXXXXXXX. 4 votos

4. Definición de la fecha para la siguiente reunión.

De acuerdo al artículo 68º del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, el CSST se reúne con periodicidad mensual en día previamente fijado, por lo que corresponde definir la fecha para la siguiente reunión ordinaria del CSST.

Luego de la deliberación y posterior votación se definió por mayoría simple citar a reunión ordinaria para el 3 de febrero de 2020, a las 7:20, en la oficina de SSOMA.

III. ACUERDOS

En la presente sesión de instalación del CSST, los acuerdos a los que se arribaron son los siguientes:

1. Nombrar como Presidente del CSST a: XXXXXXXXXXXX.
2. Nombrar como Secretario del CSST a: XXXXXXXXXXXX.
3. Citar a la siguiente reunión de trabajo para el 3 de febrero de 2020, a las 7:20, en la oficina de SSOMA

Siendo las 9:17 horas del 25 de enero del 2020, se da por concluida la reunión, firmando los asistentes en señal de conformidad.

Representantes de los Trabajadores

Representante de los Empleadores

Nombre
Presidente

Nombre
Miembro 3

Nombre
Secretario

Nombre
Miembro 4

Nombre
Miembro 1

Nombre
Miembro 5

Nombre
Miembro 2

Nombre
Miembro 6

ANEXO 28. Agenda para las reuniones del comité de seguridad y salud en el trabajo

AGENDA PARA LAS REUNIONES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

AGENDA

Reunión (Ordinaria/Extraordinaria) N° 0002-2020-CSST

Fecha: de _____ del 2020

Lugar: _____

Hora: _____

AGENDA PROPUESTA:

1. Firma del Acta de la Reunión N° ____
2. Aprobación de la Agenda.
3. Informes de la Presidencia.
4. **(Los puntos de agenda que hubieran sido planteados en la reunión anterior o que fueron propuestos por los miembros a la Secretaría del Comité)**
5. _____.
6. _____.
- ...
7. Determinación de la fecha para la siguiente reunión.
8. Conclusiones.

Fuente: Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo

ANEXO 29: Factores de exposición

Tabla 33. Factores de exposición

ÁREA	PUESTO DE TRABAJO	CALIDAD AMBIENTAL	FACTORES DE EXPOSICIÓN					TIEMPO DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE CRITICIDAD
			BIOLÓGICOS	QUÍMICOS	FÍSICOS	ERGONÓMICOS	MECÁNICOS		
PLANTA	MOLINO	4	4	4	5	4	4	5	84%
	ZARANDA	3	4	4	4	3	3	5	54%
	DOSIFICADOR	3	3	3	4	3	3	5	48%
	PRENSADO	4	3	3	4	2	3	5	60%
	MESA DE CORTE	4	3	3	4	4	5	5	76%
	ENTRADA SECADERO	5	2	3	5	5	4	5	95%
	SALIDA SECADERO	5	2	3	5	5	4	5	95%
	VAGONES	5	2	3	4	4	5	5	90%
	TENDAL	3	2	2	2	3	3	5	36%
	PRE HORNO	2	2	2	3	2	3	5	24%
	HORNO	2	2	2	3	2	3	5	24%
DESPACHO	DESPACHO	4	3	3	5	5	5	5	84%

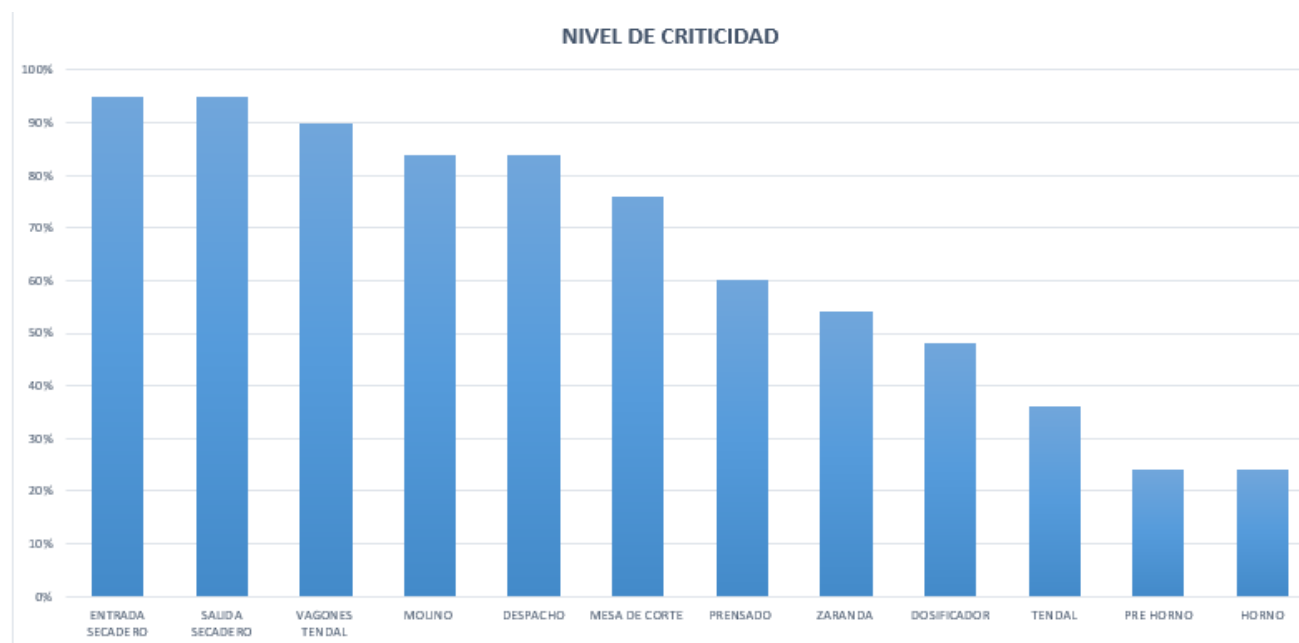
RIESGO	CALIDAD AMBIENTAL
5	INACEPTABLE
4	MALO
3	REGULAR
2	BUENO
1	ACEPTABLE

RIESGO	HORAS
5	8
4	6
3	4
2	2
1	1

ÁREA	NIVEL DE CRITICIDAD
ENTRADA SECADERO	95%
SALIDA SECADERO	95%
VAGONES TENDAL	90%
MOLINO	84%
DESPACHO	84%
MESA DE CORTE	76%
PRENSADO	60%
ZARANDA	54%
DOSIFICADOR	48%
TENDAL	36%
PRE HORNO	24%
HORNO	24%

ANEXO 30. Factores de exposición

Gráfico 15. Factores de exposición



ANEXO 31. Matriz IPERC

Tabla 34. Matriz IPERC

MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS (6 x 6)

MATRIX HAZARD IDENTIFICATION AND RISK ASSESSMENT (6x6)

Método (1) basado según lo indicado en el Anexo (3) de la R.M. 050-2013-TR "Guía Básica sobre SGSST" - Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos

ENTIDAD:	EMPRESA LADRILLERA XX
DIRECCION:	XX
FECHA:	15/01/2020

ACT.ECONOM:	
AREA:	
PROCESO:	

	ACTIVIDAD	PELIGRO	CONSECUENCIA / RIESGO	TIPO DE RIESGO	METODOS DE CONTROL EXISTENTES	EVALUACION DE RIESGO / IMPACTO			METODOS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	RESPONSABLE
						PROBABILIDAD (P)	SEVERIDAD (S)	P x Q		
MOLINO	ALIMENTADOR	RUIDO SUPERIOR 85 dBa	EXPOSICIÓN AL RUIDO	FÍSICO	NO	16	3	48	ANÁLISIS Y MEDIDA DE CONTROL DEL ÁREA DE TRABAJO IMPLEMENTACIÓN DE EPP ADECUADO AL PUESTO DE TRABAJO	
		TRABAJO EN ALTURAS	CAÍDA A DIFERENTE NIVEL	FÍSICO	NO	8	2	16	IMPLEMENTACIÓN DE EPP ADECUADO AL PUESTO DE TRABAJO CAPACITACIÓN AL PERSONAL	
		VIBRACIÓN SUPERIOR A 1 Hz	EXPOSICIÓN A VIBRACIONES	FÍSICO	NO	16	1	16	ESTABLECER UN SISTEMA DE ROTACIÓN DE LUGARES DE TRABAJO ESTABLECER UN SISTEMA DE ROTACIÓN DE LUGAR DE TRABAJO	
		GRAMAJE DE CAOLIN MUY PEQUEÑO	INHALACIÓN DE PARTICULAS	QUÍMICO	NO	16	3	48	ANÁLISIS Y MEDIDA DE CONTROL DEL ÁREA DE TRABAJO IMPLEMENTACIÓN DE EPP ADECUADO AL PUESTO DE TRABAJO	
		TRABAJO SOBRE RED METÁLICA	ATRAPAMIENTO POR OBJETO FIJO	MECÁNICO	NO	8	3	24	IMPLEMENTACIÓN DE GUARDAS DE SEGURIDAD	
		TRABAJO A LA INTERPERIE	EXPOSICIÓN A RAYOS UV	AMBIENTAL	BRINDAN CORTAVIENTO ADAPTABLE AL CASCO	16	1	16	IMPLEMENTACIÓN DE EPP E INDUMENTARIA ADECUADA PARA PUESTO DE TRABAJO BRINDAR BLOQUEADOR INDUSTRIAL	
		POSTURA DE PIE PROLONGADA	TRANSTORNO MUSCULO- ESQUELÉTICO	ERGONÓMICO	NO	16	2	32	CAPACITACIONES ERGONÓMICAS PAUSAS ACTIVAS	
ZARANDA	CONTROL DE TAMIZADO	TRABAJO EN ALTURAS	CAÍDA A DIFERENTE NIVEL	FÍSICO	NO	4	2	8	IMPLEMENTACIÓN DE EPP ADECUADO AL PUESTO DE TRABAJO CAPACITACIÓN AL PERSONAL	
		GRAMAJE DE CAOLIN MUY PEQUEÑO	INHALACIÓN DE PARTICULAS	QUÍMICO	NO	16	3	48	ANÁLISIS Y MEDIDA DE CONTROL DEL ÁREA DE TRABAJO IMPLEMENTACIÓN DE EPP ADECUADO AL PUESTO DE TRABAJO	
	SUPERVISIÓN DE LA MEZCLA	RUIDO SUPERIOR 85 dBa	EXPOSICIÓN AL RUIDO	FÍSICO	NO	16	3	48	ANÁLISIS Y MEDIDA DE CONTROL DEL ÁREA DE TRABAJO IMPLEMENTACIÓN DE EPP ADECUADO AL PUESTO DE TRABAJO	
		FALTA SEÑALIZACIÓN	CAÍDAS Y CONTUSIONES	FÍSICO	NO	4	2	8	EVALUACIÓN DE ZONAS DE RIESGO IMPLEMENTACIÓN DE LÍNEAS DE SEGURIDAD CAPACITACIÓN AL PERSONAL	

DOSIFICADOR	CONTROL DE HUMEDAD	FALTA SEÑALIZACIÓN	ATRAPAMIENTO Y CAÍDA A DIFERENTE NIVEL	MECÁNICO	NO	4	2	8	EVALUACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SEÑALIZACIÓN CAPACITACIÓN AL PERSONAL	
	SUPERVISIÓN DE MEZCLA	SOBRECARGA DE ACTIVIDADES	FATIGA FÍSICA	PSICOSOCIAL	NO	8	1	8	PAUSAS ACTIVAS ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES	
		POSTURA DE PIE PROLONGADA	TRANSTORNO MUSCULO- ESQUELÉTICO	ERGONOMÍCO	NO	4	1	4	CAPACITACIÓN EN ERGONOMÍA PAUSAS ACTIVAS	
		DISTRIBUCIÓN DE MAQUINARIA INADECUADA	GOLPES, CAÍDAS Y CONTUSIONES	FÍSICO	NO	8	2	16	ESTUDIO DE LA ZONA DE TRABAJO PARA DETERMINAR LAS ZONAS DE RIESGO CAPACITACIÓN Y MONITOREO	
		RUIDO SUPERIOR 85 dBa	EXPOSICIÓN AL RUIDO	FÍSICO	NO	16	3	48	ANÁLISIS Y MEDIDA DE CONTROL DEL ÁREA DE TRABAJO IMPLEMENTACIÓN DE EPP ADECUADO AL PUESTO DE TRABAJO	
PRENSADO	SUPERVISIÓN DE MEZCLA	RUIDO SUPERIOR 85 dBa	EXPOSICIÓN AL RUIDO	FÍSICO	NO	16	3	48	ANÁLISIS Y MEDIDA DE CONTROL DEL ÁREA DE TRABAJO IMPLEMENTACIÓN DE EPP ADECUADO AL PUESTO DE TRABAJO	
		POLVO	INHALACIÓN DE POLVO Y PARTICULAS DEL AMBIENTE	QUÍMICO	NO	16	2	32	ANÁLISIS Y MEDIDA DE CONTROL DEL ÁREA DE TRABAJO IMPLEMENTACIÓN DE EPP ADECUADO AL PUESTO DE TRABAJO	
		FALTA BARADAL EN EL DOSIFICADOR LÍNEA 1 Y LÍNEA 2	CAÍDA A DIFERENTE NIVEL	FÍSICO	NO	12	3	36	ANÁLISIS Y MEDIDA DE CONTROL DEL ÁREA DE TRABAJO IMPLEMENTACIÓN DE EPP ADECUADO AL PUESTO DE TRABAJO IMPLEMENTAR SEÑALIZACIÓN ADECUADA	
		POSTURA DE PIE PROLONGADA	POSTURA INADECUADA	ERGONOMÍCO	NO	4	1	4	CAPACITACIÓN EN ERGONOMÍA PAUSAS ACTIVAS	
		FALTA SEÑALIZACIÓN	GOLPES, CAÍDAS Y CONTUSIONES	FÍSICO	NO	8	1	8	EVALUACIÓN DE ZONAS DE RIESGO IMPLEMENTACIÓN DE LÍNEAS DE SEGURIDAD CAPACITACIÓN AL PERSONAL	
MESA DE CORTE	CAMBIO DE ALAMBRE DE CORTE	ALAMBRE DE CORTE EXPUESTO	CORTE Y MUTILACIÓN	MECÁNICO	NO	4	3	12	CAPACITACIÓN Y MONITOREO EN EL PUESTO DE TRABAJO IMPLEMENTACIÓN DE GUARDAS DE SEGURIDAD	
		RUIDO SUPERIOR 85 dBa	EXPOSICIÓN AL RUIDO	FÍSICO	NO	16	3	48	ANÁLISIS Y MEDIDA DE CONTROL DEL ÁREA DE TRABAJO IMPLEMENTACIÓN DE EPP ADECUADO AL PUESTO DE TRABAJO	
		POSTURA DE PIE PROLONGADA	POSTURA INADECUADA / ENFERMEDADES OCUPACIONALES	ERGONOMÍCO	NO	8	1	8	CAPACITACIÓN EN ERGONOMÍA PAUSAS ACTIVAS	

ENTRADA SECADERO	MANEJO, MANIPULACIÓN Y APILAMIENTO DE LADRILLOS	POLVO	INHALACIÓN DE POLVO Y PARTICULAS DEL AMBIENTE	AMBIENTAL	NO	16	1	16	ANÁLISIS Y MEDIDA DE CONTROL DEL ÁREA DE TRABAJO IMPLEMENTACIÓN DE EPP ADECUADO AL PUESTO DE TRABAJO	
		VAGONES CON CARGA EN MOVIMIENTO	APLASTAMIENTO Y ATROPELLO	MECÁNICO	NO	8	4	32	SEÑALIZACIÓN ADECUADA CAPACITACIÓN Y SUPERVISIÓN ADECUADA	
		POSTURA DE PIE PROLONGADA	TRANSTORNO MUSCULO- ESQUELÉTICO	ERGONÓMICO	NO	18	2	36	CAPACITACIÓN EN ERGONOMÍA PAUSAS ACTIVAS	
		RUIDO CAUSADO POR LA MAQUINARIA	EXPOSICIÓN AL RUIDO	FÍSICO	NO	16	1	16	ANÁLISIS Y MEDIDA DE CONTROL DEL ÁREA DE TRABAJO IMPLEMENTACIÓN DE EPP ADECUADO AL PUESTO DE TRABAJO	
		TRABAJO EN ZONAS CALIENTES	QUEMADURAS	FÍSICO	BRINDAN GUANTES DE LATEX	16	2	32	ANÁLISIS DE EPP ADECUADO PARA EL PUESTO DE TRABAJO CAPACITACIÓN RELACIONADO A TRABAJOS EN ZONAS CALIENTES	
		DESNIVELES EN EL LUGAR DE TRABAJO	CAÍDA A DESNIVEL	FÍSICO	NO	8	2	16	MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES Y LUGARES DE TRABAJO	
		APILAMIENTO INSEGURO	CAÍDA DE OBJETOS, CONTUSIONES Y DAÑOS FÍSICOS	FÍSICO	BRINDAN CASCOS DE PROTECCIÓN	8	4	32	CAPACITACIÓN ACERCA DEL USO ADECUADO DE EPP SEÑALIZACIÓN ADECUADA	
		SEÑALIZACIÓN DETERIORADA	CHOQUE CONTRA OBJETOS Y ATROPELLOS	MECÁNICO	NO	8	2	16	MANTENIMIENTO DE LA SEÑALIZACIÓN	
		POSTURAS REPETITIVAS	FÁTIGA MUSCULAR Y TRANSTORNO MUSCULO- ESQUELÉTICO	ERGONÓMICO	NO	12	2	24	CAPACITACIÓN EN ERGONOMÍA PAUSAS ACTIVAS	
		CARENCIA DE GUARDAS	ATRAPAMIENTO DE MANOS Y LESIONES	MECÁNICO	NO	8	3	24	CAPACITACIÓN Y MONITOREO EN EL PUESTO DE TRABAJO IMPLEMENTACIÓN DE GUARDAS DE SEGURIDAD	
		LINEAS DE SEGURIDAD MAL ESTADO	CAÍDA AL MISMO NIVEL Y CONTUSIONES	FÍSICO	NO	8	2	16	MANTENIMIENTO DE LA SEÑALIZACIÓN	
SALIDA SECADERO	MANEJO, MANIPULACIÓN Y SELECCIÓN DE LADRILLOS	APILAMIENTO INSEGURO	CAÍDA DE OBJETOS, CONTUSIONES Y DAÑOS FÍSICOS	FÍSICO	BRINDAN CASCOS DE PROTECCIÓN	12	4	48	CAPACITACIÓN ACERCA DEL USO ADECUADO DE EPP SEÑALIZACIÓN ADECUADA	
		INFRAESTRUCTURA SIN MANTENIMIENTO	DERRUMBE, LESIONES GRAVES Y DAÑOS FÍSICOS	FÍSICO	NO	12	3	36	MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA	
		TRABAJO EN ZONAS CALIENTES	QUEMADURAS	FÍSICO	BRINDAN GUANTES DE LATEX	16	2	32	ANÁLISIS DE EPP ADECUADO PARA EL PUESTO DE TRABAJO CAPACITACIÓN RELACIONADO A TRABAJOS EN ZONAS CALIENTES	
		CINTA TRANSPORTADORA SIN SEÑALIZACIÓN	COLISIÓN CONTRA OBJETOS EN MOVIMIENTO	MECÁNICO	NO	12	2	24	CAPACITACIÓN Y MONITOREO EN EL PUESTO DE TRABAJO IMPLEMENTACIÓN DE GUARDAS DE SEGURIDAD	
		POSTURA DE PIE PROLONGADA	TRANSTORNO MUSCULO- ESQUELÉTICO	ERGONÓMICO	NO	16	2	32	CAPACITACIÓN EN ERGONOMÍA PAUSAS ACTIVAS	
		POSTURAS REPETITIVAS	FÁTIGA MUSCULAR Y TRANSTORNO MUSCULO- ESQUELÉTICO	ERGONÓMICO	NO	16	2	32	CAPACITACIÓN EN ERGONOMÍA PAUSAS ACTIVAS	
		TRABAJO BAJO PRESIÓN	FÁTIGA MENTAL Y CANSANCIO	PSICOSOCIAL	NO	12	1	12	ROTACIÓN DE ACTIVIDADES PAUSAS ACTIVAS	
		VAGONES CON CARGA EN MOVIMIENTO	APLASTAMIENTO Y ATROPELLO	MECÁNICO	NO	8	4	32	SEÑALIZACIÓN ADECUADA CAPACITACIÓN Y SUPERVISIÓN ADECUADA	
		RUIDO CAUSADO POR LAS MÁQUINAS	EXPOSICIÓN AL RUIDO	FÍSICO	NO	16	1	16	ANÁLISIS Y MEDIDA DE CONTROL DEL ÁREA DE TRABAJO IMPLEMENTACIÓN DE EPP ADECUADO AL PUESTO DE TRABAJO	
		POLVO Y PARTICULAS	INHALACIÓN	AMBIENTAL	NO	16	1	16	ANÁLISIS Y MEDIDA DE CONTROL DEL ÁREA DE TRABAJO IMPLEMENTACIÓN DE EPP ADECUADO AL PUESTO DE TRABAJO	

VAGONES	HABILITACIÓN, ACONDICIONAMIENTO Y ESTIBA DE LADRILLOS	POLVO Y PARTICULAS EN EL AMBIENTE	INHALACIÓN	AMBIENTAL	NO	16	2	32	ANÁLISIS Y MEDIDA DE CONTROL DEL ÁREA DE TRABAJO IMPLEMENTACIÓN DE EPP ADECUADO AL PUESTO DE TRABAJO	
		POSTURAS REPETITIVAS	FÁTIGA MUSCULAR Y TRASTORNO MUSCULO-ESQUELÉTICO	ERGONÓMICO	NO	12	3	36	CAPACITACIÓN EN ERGONOMÍA PAUSAS ACTIVAS	
		EXPOSICIÓN A RESIDUOS SÓLIDOS Y ORGÁNICOS	ENFERMEDADES VIRALES, BACTERIAS Y LESIONES	BIOLÓGICO	NO	8	2	16	GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS CAPACITACIÓN AL PERSONAL	
		PISO A DESNIVEL	CAÍDAS Y GOLPES	FÍSICO	NO	8	1	8	MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA	
		TRABAJO BAJO PRESIÓN	FÁTIGA MENTAL Y CANSANCIO	PSICOSOCIAL	NO	8	1	8	ROTACIÓN DE ACTIVIDADES PAUSAS ACTIVAS	
		APILAMIENTO INSEGURO	CAÍDA DE OBJETOS, CONTUSIONES Y DAÑOS FÍSICOS	FÍSICO	BRINDAN CASCOS DE PROTECCIÓN	8	4	32	CAPACITACIÓN ACERCA DEL USO ADECUADO DE EPP SEÑALIZACIÓN ADECUADA	
		POSTURA DE PIE PROLONGADA	TRASTORNO MUSCULO-ESQUELÉTICO	ERGONÓMICO	NO	12	3	36	CAPACITACIÓN EN ERGONOMÍA PAUSAS ACTIVAS	
	CONTROL Y SUPERVISIÓN DE VAGÓN	VAGONES CON CARGA EN MOVIMIENTO	APLASTAMIENTO Y ATROPELLO	MECÁNICO	NO	8	4	32	SEÑALIZACIÓN ADECUADA CAPACITACIÓN Y SUPERVISIÓN ADECUADA	
		FALTA SEÑALIZACIÓN	ATRAPAMIENTO Y CAÍDA A DIFERENTE NIVEL	MECÁNICO	NO	8	3	24	EVALUACIÓN DE ZONAS DE RIESGO IMPLEMENTACIÓN DE LÍNEAS DE SEGURIDAD CAPACITACIÓN AL PERSONAL	
TENDAL	ALMACENAMIENTO DE LADRILLOS HÚMEDO	CAÍDA DE LADRILLOS A ALTURA	CAÍDA DE OBJETOS, CONTUSIONES Y DAÑOS FÍSICOS	FÍSICO	BRINDAN CASCOS DE PROTECCIÓN	4	1	4	CAPACITACIÓN ACERCA DEL USO ADECUADO DE EPP SEÑALIZACIÓN ADECUADA	
		TRÁNSITO DE MAQUINARIA PESADA	ATROPELLAMIENTO	MECÁNICO	NO	4	3	12	SEÑALIZACIÓN ADECUADA CAPACITACIÓN Y SUPERVISIÓN ADECUADA	
		FALTA DE SEÑALES DE SEGURIDAD	ATROPELLAMIENTO Y COLISIÓN CON OBJETOS	MECÁNICO	NO	4	2	8	EVALUACIÓN DE ZONAS DE RIESGO IMPLEMENTACIÓN DE LÍNEAS DE SEGURIDAD CAPACITACIÓN AL PERSONAL	
		POLVO Y PARTICULAS EN EL AMBIENTE	INHALACIÓN	AMBIENTAL	NO	16	2	32	ANÁLISIS Y MEDIDA DE CONTROL DEL ÁREA DE TRABAJO IMPLEMENTACIÓN DE EPP ADECUADO AL PUESTO DE TRABAJO	
		EXPOSICIÓN A RAYOS UV	INSOLACIÓN Y QUEMADURAS	AMBIENTAL	BRINDAN CORTAVIENTO ADAPTABLE AL CASCO	16	2	32	IMPLEMENTACIÓN DE EPP E INDUMENTARIA ADECUADA PARA PUESTO DE TRABAJO BRINDAR BLOQUEADOR INDUSTRIAL	
PRE HORNO	CONTROL DE VAGONES	TRÁNSITO DE VAGONES	APLASTAMIENTO	MECÁNICO	NO	4	3	12	SEÑALIZACIÓN ADECUADA CAPACITACIÓN Y SUPERVISIÓN ADECUADA	
		EXPOSICIÓN A ZONAS CALIENTES	QUEMADURAS	FÍSICO	BRINDAN GUANTES DE LATEX	4	1	4	ANÁLISIS DE EPP ADECUADO PARA EL PUESTO DE TRABAJO CAPACITACIÓN RELACIONADO A TRABAJOS EN ZONAS CALIENTES	
		POLVO Y PARTICULAS EN EL AMBIENTE	INHALACIÓN	AMBIENTAL	NO	16	1	16	ANÁLISIS Y MEDIDA DE CONTROL DEL ÁREA DE TRABAJO IMPLEMENTACIÓN DE EPP ADECUADO AL PUESTO DE TRABAJO	
		RUIDO CAUSADO POR LAS MÁQUINAS	EXPOSICIÓN AL RUIDO	FÍSICO	NO	16	2	32	ANÁLISIS Y MEDIDA DE CONTROL DEL ÁREA DE TRABAJO IMPLEMENTACIÓN DE EPP ADECUADO AL PUESTO DE TRABAJO	

HORNO	CONTROL DE VAGONES	TRÁNSITO DE VAGONES	APLASTAMIENTO	MECÁNICO	NO	4	3	12	SEÑALIZACIÓN ADECUADA CAPACITACIÓN Y SUPERVISIÓN ADECUADA	
		POLVO Y PARTICULAS EN EL AMBIENTE	INHALACIÓN	AMBIENTAL	NO	16	1	16	ANÁLISIS Y MEDIDA DE CONTROL DEL ÁREA DE TRABAJO IMPLEMENTACIÓN DE EPP ADECUADO AL PUESTO DE TRABAJO	
		EXPOSICIÓN A ZONAS CALIENTES	QUEMADURAS	FÍSICO	BRINDAN GUANTES DE LATEX	4	1	4	ANÁLISIS DE EPP ADECUADO PARA EL PUESTO DE TRABAJO CAPACITACIÓN RELACIONADO A TRABAJOS EN ZONAS CALIENTES	
		RUIDO CAUSADO POR LAS MÁQUINAS	EXPOSICIÓN AL RUIDO	FÍSICO	NO	16	2	32	ANÁLISIS Y MEDIDA DE CONTROL DEL ÁREA DE TRABAJO IMPLEMENTACIÓN DE EPP ADECUADO AL PUESTO DE TRABAJO	
DESPACHO	TRANSPORTE Y TRASLADO DE LADRILLO	EXPOSICIÓN A RAYOS UV	INSOLACIÓN Y QUEMADURAS	AMBIENTAL	BRINDAN CORTAVIENTO ADAPTABLE AL CASCO	16	2	32	IMPLEMENTACIÓN DE EPP E INDUMENTARIA ADECUADA PARA PUESTO DE TRABAJO BRINDAR BLOQUEADOR INDUSTRIAL	
		TRABAJO EN ALTURAS	CAÍDA A DIFERENTE NIVEL	FÍSICO	NO	8	2	16	IMPLEMENTACIÓN DE EPP ADECUADO AL PUESTO DE TRABAJO CAPACITACIÓN AL PERSONAL	
		EXPOSICIÓN A ZONAS CALIENTES	QUEMADURAS	FÍSICO	BRINDAN GUANTES DE LATEX	12	2	24	ANÁLISIS DE EPP ADECUADO PARA EL PUESTO DE TRABAJO CAPACITACIÓN RELACIONADO A TRABAJOS EN ZONAS CALIENTES	
		POSTURA DE PIE PROLONGADA	TRANSTORNO MUSCULO- ESQUELÉTICO	ERGONÓMICO	NO	16	2	32	CAPACITACIÓN EN ERGONOMÍA	
		POSTURAS REPETITIVAS	FÁTIGA MUSCULAR Y TRANSTORNO MUSCULO- ESQUELÉTICO	ERGONÓMICO	NO	16	2	32	ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES	
		POSTURAS INADECUADAS	PROBABILIDAD A LESIONES	FÍSICO	NO	16	2	32	PAUSAS ACTIVAS DE TRABAJO	
		EXPOSICIÓN A RESIDUOS SÓLIDOS Y ORGÁNICOS	ENFERMEDADES VIRALES Y BACTERIAS	BIOLÓGICO	NO	8	2	16	GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS CAPACITACIÓN AL PERSONAL	
		RUIDO CAUSADO POR LAS MÁQUINAS	EXPOSICIÓN AL RUIDO	FÍSICO	NO	16	2	32	ANÁLISIS Y MEDIDA DE CONTROL DEL ÁREA DE TRABAJO IMPLEMENTACIÓN DE EPP ADECUADO AL PUESTO DE TRABAJO	

Fuente: Servir

ANEXO 32. Evaluación de exámenes ocupacionales

Tabla 35. Evaluación de exámenes ocupacionales

EXAMEN PRE OCUPACIONAL / EXAMEN DE EGRESO		
Evaluación antropométrica	Factores ergonómicos	Fuerza excesiva, posturas prolongadas y repetitivas
Hemograma completo	Factores biológicos	Riesgo sanitario
Ex. orina completa	Factores biológicos	Riesgo sanitario
Ex. Psicológico/ Test de Bender y Roger	Factores de riesgos psicosociales	Trabajo bajo presión
Espirometría	Sustancias químicas	Humo y polvo
Ex. Oftalmológico	Exposición rayos uv	Trabajo al exterior
Audiometría y otoscopia	Factores mecánicos	Ruido

EXAMEN PERIODICO			
ACTIVIDAD	DAÑOS PARA LA SALUD	FACTOR DE RIESGO	EXÁMEN COMPLEMENTARIO ESPECÍFICO
Trabajo al intemperie, sin uso de respiradores	Intoxicación por gases tóxicos, asma ocupacional, inhalación de partículas o exposición al polvo.	Partículas de polvo	Hemograma completo, Radiografía torax anteposterior y lateral, Espirometría nasal.
Trabajos que exponen a los operarios a ruido superior de 80 dB por un tiempo prolongado	Hipoacusia	Ruido	Otoscopia y Audiometría.
Trabajos repetitivos e intensivo	Afecciones musculo-esqueleto	Riesgos Disergonómicos	Evaluación musculo-esquelético
Trabajos intensivo al apilar ladrillos	Estrés, enfermedades profesionales	Riego Psicosocial	Test de riesgo psicosocial
Trabajo al exterior, carencia de protección UV y ocular	Degradación macular	Perdida de visión	Agudeza visual
Trabajos realizados sobre máquinas en movimiento	Daños al sistema nervioso	Vibración superior 1Hz	Examen neurológico
Fabricación de cerámicos no refractarios	Daño pulmonar Obstructiva Crónica (POC) e inalación de sílice	Exposición al sílice	Espirometría y radiografía tórax AP
Extensa jornada laboral sin pausas activas	Infartos	Necrosis isquémica	Electrocardiograma.

ANEXO 33. Registro de inducción, capacitación y simulacros de emergencias

N° REGISTRO:		REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA			
DATOS DEL EMPLEADOR:					
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4 ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
MARCAR (X)					
6 INDUCCIÓN	7 CAPACITACIÓN	8 ENTRENAMIENTO		9 SIMULACRO DE EMERGENCIA	
10 TEMA:					
11 FECHA:					
12 NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR					
13 N° HORAS					
14 APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS CAPACITADOS	15 N° DNI	16 ÁREA	17 FIRMA	18 OBSERVACIONES	
Agregarmásfilas					
19 RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre					
Cargo:					
Fecha:					
Firma					

Fuente: Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo

ANEXO 34. Programa anual de capacitación

Tabla 36. Programa anual de capacitación

Área \ Tema	Prevención de riesgos físicos, mecánicos y ergonómicos		Primeros Auxilios		Ergonomía en el trabajo		Obligación del empleador y empleado en base a la Seguridad y Salud en el trabajo		Señalización	
	TURNO1	TURNO 2	TURNO1	TURNO 2	TURNO1	TURNO 2	TURNO1	TURNO 2	TURNO1	TURNO 2
MOLINO	Ene-02	Ene-09	Mar-26	Mar-30	May-04	May-07	Jun-08	Jun-12	Jul-13	Jul-16
SARANDA	Ene-02	Ene-09	Mar-26	Mar-30	May-04	May-07	Jun-08	Jun-12	Jul-13	Jul-16
DOSIFICADOR	Ene-02	Ene-09	Mar-26	Mar-30	May-04	May-07	Jun-08	Jun-12	Jul-13	Jul-16
PRENSADO	Ene-02	Ene-09	Mar-26	Mar-30	May-04	May-07	Jun-08	Jun-12	Jul-13	Jul-16
MESA DE CORTE	Ene-02	Ene-09	Mar-26	Mar-30	May-04	May-07	Jun-08	Jun-12	Jul-13	Jul-16
ENTRADA SECADERO	Ene-02	Ene-09	Mar-26	Mar-30	May-04	May-07	Jun-08	Jun-12	Jul-13	Jul-16
SALIDA SECADERO	Feb-06	Feb-13	Abr-02	Abr-06	Abr-11	Abr-14	Jun-15	Jun-18	Jul-20	Jul-23
VAGONES	Mar-05	Mar-09	Abr-09	Abr-13	Abr-18	Abr-21	Jun-22	Jun-25	Jul-27	Jul-30
TENDAL	Mar-12	Mar-16	Abr-16	Abr-20	Abr-25	Abr-28	Jun-29	Jul-02	Ago-03	Ago-06
PRE HORNO	Ene-02	Ene-09	Mar-26	Mar-30	May-04	May-07	Jun-08	Jun-12	Jul-13	Jul-16
HORNO	Ene-02	Ene-09	Mar-26	Mar-30	May-04	May-07	Jun-08	Jun-12	Jul-13	Jul-16
DESPACHO	Mar-19	Mar-23	Abr-23	Abr-27	Jun-01	Jun-04	Jul-06	Jul-09	Ago-10	Ago-13

ANEXO 35. Capacitaciones especializadas

Tabla 37. Capacitaciones especializadas

<div> <div>Tema</div> <div>Área</div> </div>	Prevención de riesgos físicos, mecánicos y ergonómicos		Primeros Auxilios		Ergonomía en el trabajo		Obligación del empleador y empleado en base a la Seguridad y Salud en el trabajo		Señalización	
	TURNO1	TURNO 2	TURNO1	TURNO 2	TURNO1	TURNO 2	TURNO1	TURNO 2	TURNO1	TURNO 2
TURNO										
MOLINO	Ene-02	Ene-09	Mar-26	Mar-30	May-04	May-07	Jun-08	Jun-12	Jul-13	Jul-16
ZARANDA	Ene-02	Ene-09	Mar-26	Mar-30	May-04	May-07	Jun-08	Jun-12	Jul-13	Jul-16
DOSIFICADOR	Ene-02	Ene-09	Mar-26	Mar-30	May-04	May-07	Jun-08	Jun-12	Jul-13	Jul-16
PRENSADO	Ene-02	Ene-09	Mar-26	Mar-30	May-04	May-07	Jun-08	Jun-12	Jul-13	Jul-16
MESA DE CORTE	Ene-02	Ene-09	Mar-26	Mar-30	May-04	May-07	Jun-08	Jun-12	Jul-13	Jul-16
ENTRADA SECADERO	Ene-02	Ene-09	Mar-26	Mar-30	May-04	May-07	Jun-08	Jun-12	Jul-13	Jul-16
SALIDA SECADERO	Feb-06	Feb-13	Abr-02	Abr-06	Abr-11	Abr-14	Jun-15	Jun-18	Jul-20	Jul-23
VAGONES	Mar-05	Mar-09	Abr-09	Abr-13	Abr-18	Abr-21	Jun-22	Jun-25	Jul-27	Jul-30
TENDAL	Mar-12	Mar-16	Abr-16	Abr-20	Abr-25	Abr-28	Jun-29	Jul-02	Ago-03	Ago-06
PRE HORNO	Ene-02	Ene-09	Mar-26	Mar-30	May-04	May-07	Jun-08	Jun-12	Jul-13	Jul-16
HORNO	Ene-02	Ene-09	Mar-26	Mar-30	May-04	May-07	Jun-08	Jun-12	Jul-13	Jul-16
DESPACHO	Mar-19	Mar-23	Abr-23	Abr-27	Jun-01	Jun-04	Jul-06	Jul-09	Ago-10	Ago-13

ANEXO 36. Capacitaciones del comité

Tabla 38. Capacitaciones del comité

TEMA FECHA	Funciones y responsabilidades del Comité de Seguridad y Salud en el trabajo		Ley 29783: Reglamento y sus modificatorias		Documentos, registros e informes relativos a SST		Plan anual de SST-Plan anual de Capacitaciones- Reglamento Interno de SST		Inspección e investigación de accidentes, incidentes y enfermedades laborales	
	TURNO1	TURNO 2	TURNO1	TURNO 2	TURNO1	TURNO 2	TURNO1	TURNO 2	TURNO1	TURNO 2
ENERO	Martes 21		Martes 7							
Febrero					Martes 4					
Marzo					Martes 24		Martes 17			
Abril	Martes 14									
Mayo									Martes 5	
Junio			Martes 25							
Julio										
Agosto										
Setiembre										
Octubre									Martes 29	
Noviembre										
Diciembre										

ANEXO 37. Mapa de distribución

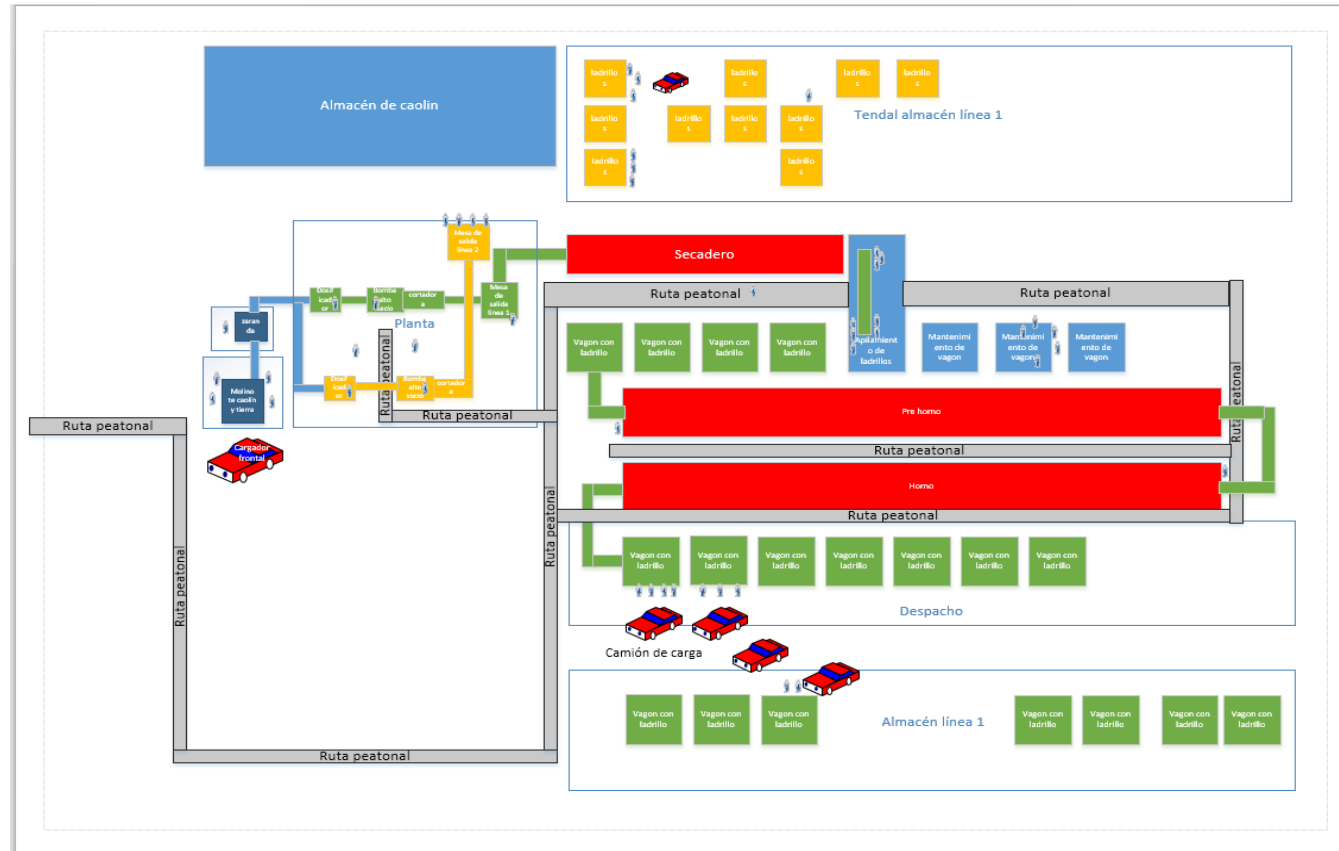


Figura 1: Mapa de distribución

ANEXO 38: Equipos de protección por áreas de trabajo

Tabla 40: Equipos de protección por áreas de trabajo

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL POR ÁREA DE TRABAJO									
ÁREA	PUESTO DE TRABAJO	PARTE DEL CUERPO							
		CABEZA	OÍDOS	OJOS	ROSTRO	SIS. RESPIRATORIO	MANOS Y BRAZOS	PIES Y PIERNAS	TRONCO
PLANTA	MOLINO	EPP: CASCO DE SEGURIDAD MODEL:H-7YHR CASCO 3M CON SISTEMA RATCHET CERT: ANSI Z19.1-2008 EPP: COBERTOR PARA CASCO RIGIDO	EPP: OREJERAS MODEL: OPTIME 99 PELTOR CERT: ANSI S3.19-1979	EPP: LENTES DE PROTECCIÓN UV MODEL: 3M CLASICOOS CERT: ANSI Z17.1-2009 EPP: OUBRE GAFAS MODEL: SERIE 2100 CERT: IR 1712/002/EN122:2002		EPP: RESPIRADORES DE FILTRO MODEL: RESPIRADOR SEMI FACIAL SERIE 4000 MODEL: FILTRO: 3M FILTRO PARTICULAS 2091, P100 CERT: NIOSHMHSHA	EPP: GUANTES LATEX MODEL: GUANTE MULTIFLEX WARM CERT: EN 388:2007	EPP: CALZADO DE SEGURIDAD MODEL: 885-4903 CERT: ISO 20356	EPP: OVEROL INDUSTRIAL MODEL: DOS PIEZAS
	ZARANDA	EPP: CASCO DE SEGURIDAD MODEL:H-7YHR CASCO 3M CON SISTEMA RATCHET CERT: ANSI Z19.1-2008	EPP: OREJERAS MODEL: OPTIME 99 PELTOR CERT: ANSI S3.19-1980	EPP: LENTES DE PROTECCIÓN MODEL: 3M CLASICOOS CERT: ANSI Z17.1-2009		EPP: RESPIRADORES DE FILTRO MODEL: RESPIRADOR SEMI FACIAL SERIE 4000 MODEL: FILTRO: 3M FILTRO PARTICULAS 2091, P100 CERT: NIOSHMHSHA	EPP: GUANTES LATEX MODEL: GUANTE MULTIFLEX WARM CERT: EN 388:2008	EPP: CALZADO DE SEGURIDAD MODEL: 885-4903 CERT: ISO 20357	EPP: OVEROL INDUSTRIAL MODEL: DOS PIEZAS
	DOSIFICADOR	EPP: CASCO DE SEGURIDAD MODEL:H-7YHR CASCO 3M CON SISTEMA RATCHET CERT: ANSI Z19.1-2009	EPP: OREJERAS MODEL: OPTIME 99 PELTOR CERT: ANSI S3.19-1981	EPP: LENTES DE PROTECCIÓN MODEL: 3M CLASICOOS CERT: ANSI Z17.1-2011		EPP: RESPIRADORES DE FILTRO MODEL: RESPIRADOR SEMI FACIAL SERIE 4000 MODEL: FILTRO: 3M FILTRO PARTICULAS 2091, P100 CERT: NIOSHMHSHA	EPP: GUANTES LATEX MODEL: GUANTE MULTIFLEX WARM CERT: EN 388:2009	EPP: CALZADO DE SEGURIDAD MODEL: 885-4903 CERT: ISO 20358	EPP: OVEROL INDUSTRIAL MODEL: DOS PIEZAS
	PRENSADO	EPP: CASCO DE SEGURIDAD MODEL:H-7YHR CASCO 3M CON SISTEMA RATCHET CERT: ANSI Z19.1-2011	EPP: OREJERAS MODEL: OPTIME 99 PELTOR CERT: ANSI S3.19-1982	EPP: LENTES DE PROTECCIÓN MODEL: 3M CLASICOOS CERT: ANSI Z17.1-2012		EPP: MASCARAS RESPIRATORIAS MODEL: RESPIRADOR 8210, H95 CERT: CERTIFICACIÓN NIOSH	EPP: GUANTES LATEX MODEL: GUANTE MULTIFLEX WARM CERT: EN 388:2010	EPP: CALZADO DE SEGURIDAD MODEL: 885-4903 CERT: ISO 20359	EPP: OVEROL INDUSTRIAL MODEL: DOS PIEZAS
	MESA DE CORTE	EPP: CASCO DE SEGURIDAD MODEL:H-7YHR CASCO 3M CON SISTEMA RATCHET CERT: ANSI Z19.1-2012	EPP: OREJERAS MODEL: OPTIME 99 PELTOR CERT: ANSI S3.19-1983	EPP: LENTES DE PROTECCIÓN MODEL: 3M CLASICOOS CERT: ANSI Z17.1-2013	EPP: CARETA DE SEGURIDAD MODEL: BALBIZ CERT: EN166:2008	EPP: MASCARAS RESPIRATORIAS MODEL: RESPIRADOR 8210, H95 CERT: CERTIFICACIÓN NIOSH	EPP: GUANTES LATEX MODEL: GUANTE MULTIFLEX WARM CERT: EN 388:2011	EPP: CALZADO DE SEGURIDAD MODEL: 885-4903 CERT: ISO 20360	EPP: OVEROL INDUSTRIAL MODEL: DOS PIEZAS
	ENTRADA SECADERO	EPP: CASCO DE SEGURIDAD MODEL:H-7YHR CASCO 3M CON SISTEMA RATCHET CERT: ANSI Z19.1-2008 EPP: COBERTOR PARA CASCO RIGIDO	EPP: OREJERAS MODEL: OPTIME 99 PELTOR CERT: ANSI S3.19-1984	EPP: LENTES DE PROTECCIÓN MODEL: 3M CLASICOOS CERT: ANSI Z17.1-2014		EPP: MASCARAS RESPIRATORIAS MODEL: RESPIRADOR 8210, H95 CERT: CERTIFICACIÓN NIOSH	EPP: GUANTES TEMPERATURA MODEL: KFG10 CERT: EN420:2003	EPP: CALZADO DE SEGURIDAD MODEL: 885-4903 CERT: ISO 20361	EPP: OVEROL INDUSTRIAL MODEL: DOS PIEZAS
	SALIDA SECADERO	EPP: CASCO DE SEGURIDAD MODEL:H-7YHR CASCO 3M CON SISTEMA RATCHET CERT: ANSI Z19.1-2009 EPP: COBERTOR PARA CASCO RIGIDO	EPP: OREJERAS MODEL: OPTIME 99 PELTOR CERT: ANSI S3.19-1985	EPP: LENTES DE PROTECCIÓN MODEL: 3M CLASICOOS CERT: ANSI Z17.1-2015		EPP: MASCARAS RESPIRATORIAS MODEL: RESPIRADOR 8210, H95 CERT: CERTIFICACIÓN NIOSH	EPP: GUANTES TEMPERATURA MODEL: KFG10 CERT: EN420:2003	EPP: CALZADO DE SEGURIDAD MODEL: 885-4903 CERT: ISO 20362	EPP: OVEROL INDUSTRIAL MODEL: DOS PIEZAS
	VAGONES	EPP: CASCO DE SEGURIDAD MODEL:H-7YHR CASCO 3M CON SISTEMA RATCHET CERT: ANSI Z19.1-2009 EPP: COBERTOR PARA CASCO RIGIDO	EPP: OREJERAS MODEL: OPTIME 99 PELTOR CERT: ANSI S3.19-1986	EPP: LENTES DE PROTECCIÓN UV MODEL: 3M CLASICOOS CERT: ANSI Z17.1-2009 EPP: OUBRE GAFAS MODEL: SERIE 2100 CERT: IR 1712/002/EN122:2002		EPP: MASCARAS RESPIRATORIAS MODEL: RESPIRADOR 8210, H95 CERT: CERTIFICACIÓN NIOSH	EPP: GUANTES LATEX MODEL: GUANTE MULTIFLEX WARM CERT: EN 388:2009	EPP: CALZADO DE SEGURIDAD MODEL: 885-4903 CERT: ISO 20363	EPP: OVEROL INDUSTRIAL MODEL: DOS PIEZAS
	TENDAL	EPP: CASCO DE SEGURIDAD MODEL:H-7YHR CASCO 3M CON SISTEMA RATCHET CERT: ANSI Z19.1-2008 EPP: COBERTOR PARA CASCO RIGIDO	EPP: OREJERAS MODEL: OPTIME 99 PELTOR CERT: ANSI S3.19-1987	EPP: LENTES DE PROTECCIÓN UV MODEL: 3M CLASICOOS CERT: ANSI Z17.1-2009 EPP: OUBRE GAFAS MODEL: SERIE 2100 CERT: IR 1712/002/EN122:2002		EPP: MASCARAS RESPIRATORIAS MODEL: RESPIRADOR 8210, H95 CERT: CERTIFICACIÓN NIOSH	EPP: GUANTES LATEX MODEL: GUANTE MULTIFLEX WARM CERT: EN 388:2009	EPP: CALZADO DE SEGURIDAD MODEL: 885-4903 CERT: ISO 20364	EPP: OVEROL MODEL: DOS PIEZAS INDUSTRIAL EPP: OVEROL ALTA VISIBILIDAD MODEL: DOS PIEZAS
	PRE HORNO	EPP: CASCO DE SEGURIDAD MODEL:H-7YHR CASCO 3M CON SISTEMA RATCHET CERT: ANSI Z19.1-2017	EPP: OREJERAS MODEL: OPTIME 99 PELTOR CERT: ANSI S3.19-1988	EPP: LENTES DE PROTECCIÓN UV MODEL: 3M CLASICOOS CERT: ANSI Z17.1-2009 EPP: OUBRE GAFAS MODEL: SERIE 2100 CERT: IR 1712/002/EN122:2002		EPP: MASCARAS RESPIRATORIAS MODEL: RESPIRADOR 8210, H95 CERT: CERTIFICACIÓN NIOSH	EPP: GUANTES TEMPERATURA MODEL: KFG10 CERT: EN420:2003	EPP: CALZADO DE SEGURIDAD MODEL: 885-4903 CERT: ISO 20365	EPP: OVEROL MODEL: DOS PIEZAS INDUSTRIAL
	HORNO	EPP: CASCO DE SEGURIDAD MODEL:H-7YHR CASCO 3M CON SISTEMA RATCHET CERT: ANSI Z19.1-2018	EPP: OREJERAS MODEL: OPTIME 99 PELTOR CERT: ANSI S3.19-1989	EPP: LENTES DE PROTECCIÓN MODEL: 3M CLASICOOS CERT: ANSI Z17.1-2015		EPP: MASCARAS RESPIRATORIAS MODEL: RESPIRADOR 8210, H95 CERT: CERTIFICACIÓN NIOSH	EPP: GUANTES TEMPERATURA MODEL: KFG10 CERT: EN420:2004	EPP: CALZADO DE SEGURIDAD MODEL: 885-4903 CERT: ISO 20366	EPP: OVEROL INDUSTRIAL MODEL: DOS PIEZAS
DESPACHO	DESPACHO	EPP: CASCO DE SEGURIDAD MODEL:H-7YHR CASCO 3M CON SISTEMA RATCHET MODEL: 340-19903 CERT: ANSI Z19.1-2008 EPP: COBERTOR PARA CASCO RIGIDO	EPP: TAPONES ADITIVOS MODEL: 340-19903 CERT: ANSI S3.19-1974	EPP: LENTES DE PROTECCIÓN UV MODEL: 3M CLASICOOS CERT: ANSI Z17.1-2009 EPP: OUBRE GAFAS MODEL: SERIE 2100 CERT: IR 1712/002/EN122:2002		EPP: MASCARAS RESPIRATORIAS MODEL: RESPIRADOR 8210, H95 CERT: CERTIFICACIÓN NIOSH	EPP: GUANTES TEMPERATURA MODEL: KFG10 CERT: EN420:2004	EPP: CALZADO DE SEGURIDAD MODEL: 885-4903 CERT: ISO 20366	EPP: APARNES DE SEGURIDAD MODEL: 19903 CERT: ANSI Z19.1 EPP: OVEROL ALTA VISIBILIDAD MODEL: DOS PIEZAS INDUSTRIAL

ANEXO 39. Cronograma de entrega de EPP


Tabla 41. Cronograma de entrega de EPP

[illegible]

ANEXO 40. Programa de entrega de EPP

Tabla 42. Programa de entrega de EPP

[illegible]

	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: XXXXXXXX
		Fecha:

Plan anual de seguridad y salud en el trabajo 2020


Introducción

Hoy en día, la prioridad de toda organización o empresa recae sobre la integridad de todos sus miembros, esto se debe a que en la actualidad se busca mitigar o reducir los principales factores que afectan directa o indirectamente a los trabajadores, se debe considerar que para la empresa ladrillera, todos los miembros de la organización son recursos importantes y es importante velar por la integridad de cada uno de ellos.


El presente Plan Anual de Seguridad y Salud en el trabajo tiene como objetivo llevar a cabo todas las actividades que promuevan la cultura de prevención en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual se encuentra en función a la necesidad de toda la organización.

Entre las actividades que se encuentran programadas, se puede recalcar las siguientes: La elaboración y aprobación de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo, Instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, planeación y ejecución de la Capacitación a todos los trabajadores.

Para llevar a cabo las actividades antes mencionadas los responsables del Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo contarán con el apoyo de la alta dirección, así como, de recursos humanos y de la oficina de administración y finanzas, por último, la participación de todos los trabajadores que conforman la organización.


	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: XXXXXXXX
		Fecha:

Este Plan de Seguridad y Salud en el trabajo permitirá planificar, ejecutar y monitorear las actividades a realizar con la finalidad de identificar los peligros y riesgos laborales para lograr su reducción de impacto o eliminación total.

	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: XXXXXXXX
		Fecha:

CONTENIDO

1. ALCANCE
2. ELABORACIÓN DE LÍNEA BASE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
3. OBJETIVO GENERAL
4. OBJETIVO ESPECÍFICO
5. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
6. METAS
7. COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
8. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MAPA DE RIESGO
9. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES
10. CAPACITACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
11. PROCEDIMIENTOS
12. INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
13. SALUD OCUPACIONAL
14. SERVICIOS Y PROVEEDORES
15. PLAN CONTINGENCIA
16. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES
17. AUDITORIA
18. ESTADÍSTICAS
19. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: XXXXXXXX
		Fecha:

1. ALCANCE


El programa anual de seguridad y salud en el trabajo es aplicable a todos los trabajadores que laboran en la empresa ladrillera- Huachipa, en el periodo de cumplimiento de sus labores mientras trabajen dentro o fuera de las instalaciones de la organización. Además, incluye a los terceros y/o personas que se encuentren de visita en las instalaciones.

2. ELABORACIÓN DE LÍNEA BASE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El departamento de Seguridad y Salud en el trabajo tiene la responsabilidad de realizar el análisis y ejecución de la Lista de verificación de lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con la finalidad de realizar la mejora continua del mismo en materia de seguridad, principalmente en la prevención de riesgos laborales y enfermedades ocupacionales para el bienestar de todos los trabajadores.

3. OBJETIVO GENERAL


Fomentar y fortalecer la cultura de prevención de riesgos laborales con la finalidad de asegurar las condiciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: XXXXXXXX
		Fecha:

4. OBJETIVO ESPECÍFICO

- Cumplir con la normativa en materia de seguridad que actualmente se rigen en el Perú.
- Establecer un Plan Anual de trabajo en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Monitorear el nivel de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para el levantamiento de correcciones.
- Monitorear el nivel de cumplimiento de uso de equipos de protección personal.
- Capacitar al personal y fomentar la cultura de prevención de riesgos y enfermedades ocupacionales.


Objetivo	Indicador	Meta	Responsable
Cumplir con la normativa en materia de seguridad que actualmente se rigen en el Perú	$\frac{N^{\circ} \text{ Requerimientos cumplidos}}{N^{\circ} \text{ Requerimientos ley 29783}} \times 100$	Mayor al 50%	Responsable de Seguridad y Salud en el trabajo
Establecer un Plan Anual de trabajo en materia de SST	$\frac{N^{\circ} \text{ Act.SG-SST realizada}}{N^{\circ} \text{ Act.SG-SST planificadas}} \times 100$	100%	Responsable de Seguridad y Salud en el trabajo
Monitorear el nivel de gestión de SST para el levantamiento de correcciones	$\frac{N^{\circ} \text{ Capacitaciones realizadas}}{N^{\circ} \text{ Capacitaciones por hacer}} \times 100$	100%	Responsable de Seguridad y Salud en el trabajo
Monitorear el nivel de cumplimiento de uso de EPP	$\frac{N^{\circ} \text{ Trab.usan EPP en jornada lab.}}{N^{\circ} \text{ EPP entregados}} \times 100$	100%	Responsable de Seguridad y Salud en el trabajo
Capacitar al personal y fomentar la cultura de prevención de riesgos y enfermedades ocupacionales	$\frac{N^{\circ} \text{ Capacitaciones realizadas}}{N^{\circ} \text{ Capacitaciones por hacer}} \times 100$	100%	Responsable de Seguridad y Salud en el trabajo y area de SSOMA

	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: XXXXXXXX
		Fecha:

5. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La empresa ladrillera reconoce la importancia de su capital humano. Además, reconoce la primacía de la Seguridad y Salud de todos sus trabajadores, es por ello que toma los siguientes lineamientos de política:

- La empresa ladrillera protege y vela por la seguridad de todos los miembros de la organización, usuarios, visitantes y de todas las partes interesadas por medio de la prevención de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.
- Cumplir con la normativa legal vigente aplicable en materia de seguridad, tanto como, los compromisos asumidos por la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Promover y garantizar la participación de todo el personal mediante la participación activa y la consulta a través de sus representantes en cada fase de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como, la comunicación y culturización conforme lo establece la normativa vigente que rige en el país.
- Garantizar y promover condiciones de Seguridad y Salud que permitan asegurar la integridad física, mental y psicológica de todos los trabajadores y las partes interesadas durante el desarrollo de sus labores, así como, en aquellos lugares que se destaque en misión de servicio, con el propósito principal de evitar incidentes y accidentes laborales; así como, enfermedades ocupacionales.


	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: XXXXXXXX
		Fecha:

6. METAS

Los objetivos y metas que establece el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

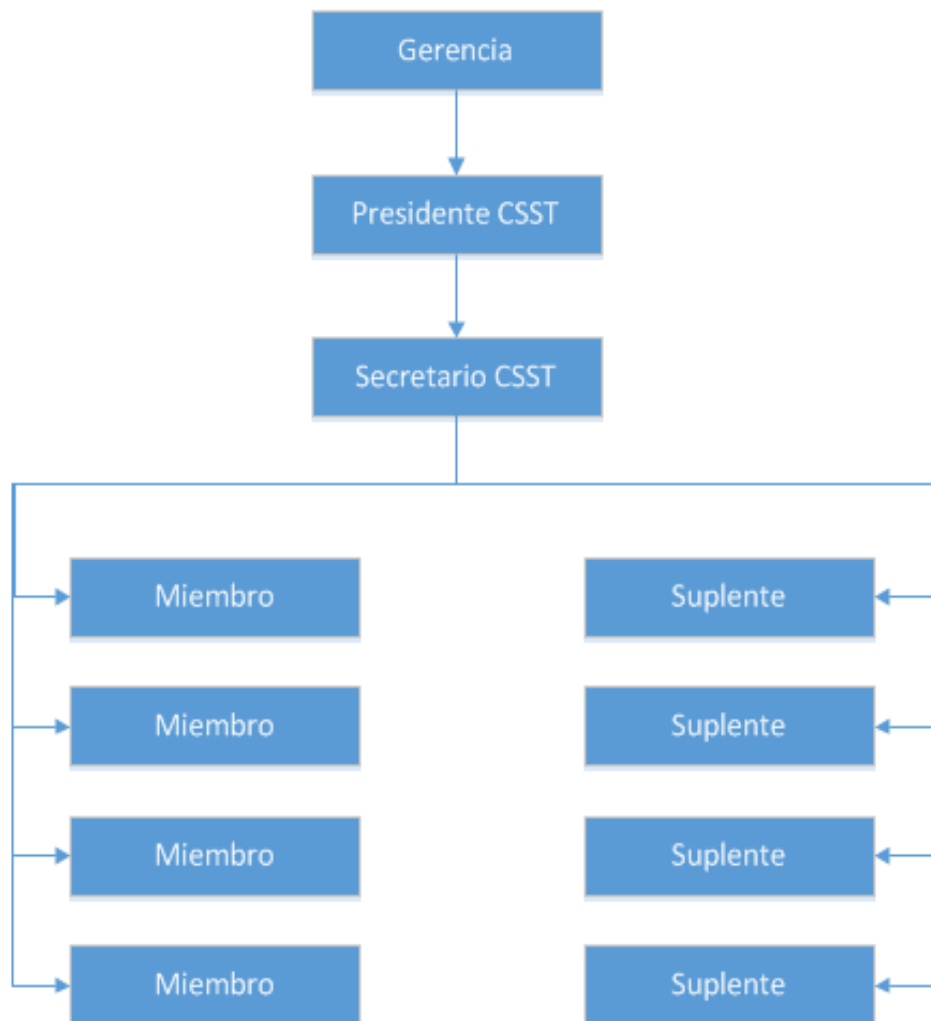
Cumplimiento de la instauración de un SGSST en una empresa ladrillera


Objetivo general	Objetivo específico	Meta	Indicadores	Responsable
Cumplimiento de la legislación en Seguridad y Salud en el Trabajo	Documentación del SGSST	100%	$= \frac{N^{\circ} \text{ documentos implementados } \times 100}{N^{\circ} \text{ documentos planificados}}$	CSST
			$= \frac{N^{\circ} \text{ documentos por aprobar } \times 100}{N^{\circ} \text{ documentos total}}$	CSST
	Capacitación personal	100%	$= \frac{N^{\circ} \text{ capacitaciones realizadas CSST } \times 100}{N^{\circ} \text{ capacitaciones planificados CSST}}$	SSOMA
			$= \frac{N^{\circ} \text{ capacitaciones realizadas } \times 100}{N^{\circ} \text{ capacitaciones planificadas}}$	SSOMA
	Cumplimiento de la normativa	100%	$= \frac{N^{\circ} \text{ requerimientos cumplidos } \times 100}{N^{\circ} \text{ requerimientos ley 29783}}$	CSST

	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: XXXXXXXX
		Fecha:

7. COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Los miembros del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo son:



	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: XXXXXXXX
		Fecha:

8. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MAPA DE RIESGO

MATRIZ IPERC


Esta herramienta en gestión de seguridad permitirá hallar, evaluar, gestionar y mitigar los peligros y riesgos preexistentes en la empresa. El método utilizado por la empresa ladrillera fue el número dos en referencia a la R.M. N° 050-2.13-TR y la NTP 399.010-1. Su elaboración y ejecución se encuentra detallado en el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.

MAPA DE RIESGO

Es un plano que permite identificar y localizar las condiciones de trabajo a los que están inmersos todos los trabajadores, así mismo, se permite visualizar las acciones de promoción de protección de la salud de los trabajadores. Se basa en la normativa R.M. N° 050-2.13-TR y la NTP 399.010-1.

9. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES

- La empresa ladrillera es responsable de monitorear, implementar y llevar a cabo el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el propósito de lograr un ambiente seguro y saludable para todos los usuarios del mismo.
- El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo es responsable de cumplir con las actividades especificadas en el Programa Anual de SST y lo estipulado en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Los trabajadores son responsables de cumplir con todas las normativas estipuladas en el RISST.

	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: XXXXXXXX
		Fecha:

10. CAPACITACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Tiene como principal propósito el sensibilizar a los trabajadores acerca de los riesgos a los que están inmersos al momento de realizar sus labores, así mismo, otorga las herramientas necesarias para afrontar dicha situación. Su propósito es cumplir con la Ley N° 29783 y su reglamento D.S N° 005-2012-TR.


Tema	Objetivo	Dirigido	Fecha
Inducción en Seguridad y Salud en el trabajo (Trabajos de alto riesgo)	Sensibilizar a los nuevos trabajadores acerca de la prevención de riesgos laborales.	A todo el personal ingresante	Mensual
Prevención de riesgos físicos, mecánicos y ergonómicos.	Brindar información y medidas preventivas ante riesgos comunes en los puestos laborales de la empresa ladrillera.	A todos los trabajadores	02 Enero - 23 Marzo
Primeros Auxilios		A todos los trabajadores	26 Marzo - 27 Abril
Ergonomía en el trabajo	Brindar los conceptos básicos en relación a posturas correctas y prevención del sistema respiratorio, auditivo y musco-esquelético.	A todos los trabajadores	04 Mayo - 04 Junio
Obligación del empleador, empleado en base a la Seguridad y Salud en el Trabajo	Brindar información acerca de las de las obligaciones en materia de seguridad por parte de la empresa ladrillera y de todos los trabajadores	A todos los trabajadores	08 Junio - 09 Julio
Señalización	Brindar a los trabajadores conocimientos básicos acerca de la interpretación de la señalización como medida de prevención.	A todos los trabajadores	13 Julio - 13 Agosto

Programa anual de capacitación

<div> <div>Área</div> <div>Tema</div> </div>	Prevención de riesgos físicos, mecánicos y ergonómicos		Primeros Auxilios		Ergonomía en el trabajo		Obligación del empleador y empleado en base a la Seguridad y Salud en el trabajo		Señalización	
	TURNO1	TURNO 2	TURNO1	TURNO 2	TURNO1	TURNO 2	TURNO1	TURNO 2	TURNO1	TURNO 2
MOLINO	Ene-02	Ene-09	Mar-26	Mar-30	May-04	May-07	Jun-08	Jun-12	Jul-13	Jul-16
SARANDA	Ene-02	Ene-09	Mar-26	Mar-30	May-04	May-07	Jun-08	Jun-12	Jul-13	Jul-16
DOSIFICADOR	Ene-02	Ene-09	Mar-26	Mar-30	May-04	May-07	Jun-08	Jun-12	Jul-13	Jul-16
PRENSADO	Ene-02	Ene-09	Mar-26	Mar-30	May-04	May-07	Jun-08	Jun-12	Jul-13	Jul-16
MESA DE CORTE	Ene-02	Ene-09	Mar-26	Mar-30	May-04	May-07	Jun-08	Jun-12	Jul-13	Jul-16
ENTRADA SECADERO	Ene-02	Ene-09	Mar-26	Mar-30	May-04	May-07	Jun-08	Jun-12	Jul-13	Jul-16
SALIDA SECADERO	Feb-06	Feb-13	Abr-02	Abr-06	Abr-11	Abr-14	Jun-15	Jun-18	Jul-20	Jul-23
VAGONES	Mar-05	Mar-09	Abr-09	Abr-13	Abr-18	Abr-21	Jun-22	Jun-25	Jul-27	Jul-30
TENDAL	Mar-12	Mar-16	Abr-16	Abr-20	Abr-25	Abr-28	Jun-29	Jul-02	Ago-03	Ago-06
PRE HORNO	Ene-02	Ene-09	Mar-26	Mar-30	May-04	May-07	Jun-08	Jun-12	Jul-13	Jul-16
HORNO	Ene-02	Ene-09	Mar-26	Mar-30	May-04	May-07	Jun-08	Jun-12	Jul-13	Jul-16
DESPACHO	Mar-19	Mar-23	Abr-23	Abr-27	Jun-01	Jun-04	Jul-06	Jul-09	Ago-10	Ago-13

Capacitaciones del comité

TEMA FECHA	Funciones y responsabilidades del Comité de Seguridad y Salud en el trabajo		Ley 29783: Reglamento y sus modificatorias		Documentos, registros e informes relativos a SST		Plan anual de SST-Plan anual de Capacitaciones- Reglamento Interno de SST		Inspección e investigación de accidentes, incidentes y enfermedades laborales	
	TURNO 1	TURNO 2	TURNO 1	TURNO 2	TURNO 1	TURNO 2	TURNO 1	TURNO 2	TURNO 1	TURNO 2
Enero	Martes 21		Martes 7							
Febrero					Martes 4					
Marzo					Martes 24		Martes 17			
Abril	Martes 14									
Mayo									Martes 5	
Junio			Martes 25							
Julio										
Agosto										
Setiembre										
Octubre									Martes 29	
Noviembre										
Diciembre										


	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: XXXXXXXX
		Fecha:

11. PROCEDIMIENTOS

Los procedimientos que contiene el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa ladrillera son los siguientes:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO
1	001-000	Política de SST	Demostrar el grado de compromiso de la Gerencia y la empresa, referido a protección y Seguridad y Salud en el Trabajo.
2	002-000	Evaluación del SST	Establecer mejoras periódicas que permitan mejores resultados en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
3	003-000	Análisis de la línea base	Evaluar el nivel de cumplimiento en base a las normativas que se rigen en el Perú.
4	004-000	Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos	Analizar e identificar los peligros y los riesgos de la empresa, el cual, están inmersos los trabajadores.
5	005-000	Objetivos de SST	Proponer metas a todas las actividades del SG-SST para cuantificar el nivel de progreso en futuras evaluaciones.
6	006-000	Programa anual de SST	Establecer los periodos de realización de todas las actividades programadas por el plan anual de SST.
7	006-000	Plan anual de SST	Elaborar las actividades y los procesos anualmente para el cumplimiento de la ley y la ejecución del SG-SST.
8	007-000	Procedimiento de Capacitaciones	Desarrollar y fortalecer las competencias de los trabajadores, otorgando conocimiento referente a las actividades que desarrollan.

9	008-000	Mapa de Riesgo	Señalar las locaciones de riesgo la empresa, con la finalidad de evitar actos inseguros.
10	009-000	Responsabilidades	Establecer las responsabilidades de todo el personal de la empresa.
11	010-000	Reglamento Interno SST	Establecer garantía de las condiciones de seguridad en la empresa con el propósito de salvaguardar la integridad física y el bienestar de los trabajadores.
12	011-000	Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencias	Establecer procedimientos y protocolos que permitan la rápida acción ante emergencias.
13	012-000	Investigación de Accidentes	Dar a conocer la causa raíz y los acontecimientos del accidente, con el fin de, realizar futuras correcciones en la matriz IPERC.
14	013-00	Auditoria Interna	Establecer el levantamiento de correcciones con el propósito mejorar el sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: XXXXXXXX
		Fecha:

12.INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Las inspecciones que se realizarán en la empresa ladrillera serán planificadas e inopinadas, debido a que se pretende detectar actos inseguros originados por los trabajadores, así como, condiciones inseguras que atenten contra la integridad de todos los que estén inmersos al mismo.

La realización de las inspecciones planificadas se dará por medio al Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, contando con la participación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.


13.SALUD OCUPACIONAL

La empresa ladrillera asume el compromiso de realizar exámenes médicos ocupacionales a todos los miembros que pertenecen a la organización, estos se realizarán al iniciar sus labores, una vez por año (actividades de riesgo) y al finalizar la relación laboral con la empresa. Estos se realizarán cumpliendo los estándares mínimos de sus respectivos sectores antes, durante y al término del contrato del trabajador.

El Comité de Seguridad y Salud en Trabajo elabora los indicadores estadísticos de enfermedades laborales, accidentes e incidentes laborales suscitados en horario de trabajo.

Con respecto a la Higiene Industrial, se deben mantener ambientes de trabajo armonioso, confortable y saludable para todos los trabajadores. Se realizarán monitoreo de los agentes físicos, psicosociales, químicos, disergonómicos y ambientales que generan impacto en los trabajadores.

El departamento de SSOMA es el responsable de realizar estas actividades.

	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: XXXXXXXX
		Fecha:


14. SERVICIOS Y PROVEEDORES

En la actualidad, la empresa Ladrillera no cuenta con contratistas ni subcontratistas. Empero, es su deber garantizar y velar por la integridad de ellos en caso llegase a contar de sus servicios, es por ello, que debe asegurar:

- Efectuar y llevar a cabo el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Contratar y verificar los seguros complementarios de riesgo con la finalidad de cumplir con la normativa, además, brindar seguridad a todas las personas que hacen uso de las instalaciones.
- Cumplir con los estándares de mínimos de seguridad.
- Verificar el correcto funcionamiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

15. PLAN CONTINGENCIA

La empresa ladrillera reconoce la importancia que demanda la elaboración, estructuración y ejecución del “Plan de Contingencia”, debido a que permite actuar de manera eficiente ante situaciones de urgencia, emergencias y desastres naturales. Este plan permitirá tomar medidas de prevención, identificación y corrección ante actos inseguros y condiciones inseguras, así también como: prevenir situaciones de riesgo en las instalaciones de la empresa (prevención de incendios, explosiones, etcétera).


	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: XXXXXXXX
		Fecha:

16. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES

La empresa ladrillera lleva un control, por medio de registros, los accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales que se originen a raíz del desempeño de las labores de todos los trabajadores, así mismo, investiga las causas inmediatas y básicas de las mismas con la finalidad de controlarlas y mitigarlas. Esto permitirá la mejora continua del SGSST.

17. AUDITORIA

Es un procedimiento sistemático que permite verificar si el SGSST ha sido aplicado de manera correcta, si es adecuado y su estructura se aplica a las necesidades de la empresa. El análisis permitirá tomar decisiones y medidas correctivas ante situaciones que alteren el correcto funcionamiento del sistema. Para ello se realizará la evaluación por medio del cumplimiento de los requisitos legales establecidos en la ley N° 29783 y sus modificatorias, por medio de la Lista de Verificación de lineamientos de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (Línea base).

	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: XXXXXXXX
		Fecha:

18. ESTADÍSTICAS

Se elaborarán los registros de estadísticas de seguridad y salud en el trabajo en materia de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales, estarán cuantificados por medio de indicadores que permitan tomar decisiones en base a los resultados, con el propósito de compararlos con los objetivos y metas establecidos en el Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo. El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo es el responsable de su ejecución.


Los indicadores que se utilizarán para medir la accidentabilidad, serán los siguientes:

- Índice de accidentabilidad

$$\frac{\text{Índice de frecuencia} \times \text{Índice de accidentabilidad}}{1000}$$

- Índice de frecuencia

$$\frac{N^{\circ} \text{ días perdidos por acc. Inc.mens} \times 10^5}{N^{\circ} \text{ Horas-hombre trab. mensual}}$$

	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: XXXXXXXX
		Fecha:

- Índice de severidad

$$\frac{N^{\circ} \text{ Accidentes inc. mensual} \times 10^5}{N^{\circ} \text{ Horas-hombre trab. mensual}}$$

Los indicadores que se utilizarán para medir los resultados del SGSST, serán los siguientes:

- Enfermedades Ocupacionales


$$\frac{N^{\circ} \text{ enfermedades ocupacionales reportadas} \times 100}{\text{año}}$$

- Exámenes médicos ocupacionales

$$\frac{N^{\circ} \text{ trabajadores aptos con restricción} \times 100}{N^{\circ} \text{ trabajadores evaluados}}$$

- Incidencia de enfermedades

$$\frac{N^{\circ} \text{ de diagnósticos relacionados al trabajo} \times 100}{N^{\circ} \text{ total de trabajadores}}$$

	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: XXXXXXXX
		Fecha:

19.IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El Plan Anual tiene como duración 1 año, para ello, se elabora teniendo en cuenta las principales actividades a realizar, estableciendo fechas. Debe ser aprobado por el CSST, sociabilizado y comunicado a las partes interesadas. Permitirá llevar el control y monitoreo de las actividades y metas proyectadas para su posterior ejecución.

ANEXO 41. Plan anual y salud en el trabajo

Tabla 43. Plan anual y salud en el trabajo

[illegible]

[illegible]

ANEXO 42. Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros

N° REGISTRO:		REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA			
DATOS DEL EMPLEADOR:					
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4 ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
MARCAR (X)					
6 INDUCCIÓN	7 CAPACITACIÓN	8 ENTRENAMIENTO		9 SIMULACRO DE EMERGENCIA	
10 TEMA:					
11 FECHA:					
12 NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR					
13 N° HORAS					
14 APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS CAPACITADOS	15 N° DNI	16 ÁREA	17 FIRMA	18 OBSERVACIONES	
Agregar más filas					
19 RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre:					
Cargo:					
Fecha:					
Firma					

Fuente: Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo

ANEXO 43. registro de auditorías

N° REGISTRO:	REGISTRO DE AUDITORÍAS					
DATOS DEL EMPLEADOR:						
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4 ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
6 NOMBRE(S) DEL(DE LOS) AUDITOR(ES)			7 N° REGISTRO			
<input type="button" value="Agregar más filas"/>						
8 FECHAS DE AUDITORÍA	9 PROCESOS AUDITADOS	10 NOMBRE DE LOS RESPONSABLES DE LOS PROCESOS AUDITADOS				
<input type="button" value="Agregar más filas"/>						
11 NÚMERO DE NO CONFORMIDADES	12 INFORMACIÓN A ADJUNTAR					
	a) Informe de auditoría, indicando los hallazgos encontrados, así como no conformidades, observaciones, entre otros, con la respectiva firma del auditor o auditores. b) Plan de acción para cierre de no conformidades (posterior a la auditoría). Este plan de acción contiene la descripción de las causas que originaron cada no conformidad, propuesta de las medidas correctivas para cada no conformidad, responsable de implementación, fecha de ejecución, estado de la acción correctiva (Ver modelo de encabezados).					
MODELO DE ENCABEZADOS PARA EL PLAN DE ACCIÓN PARA EL CIERRE DE NO CONFORMIDADES						
13 DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD			14 CAUSAS DE LA NO CONFORMIDAD			
<input type="button" value="Agregar más filas"/>						
15 DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS		16 NOMBRE DEL RESPONSABLE	17 FECHA DE EJECUCIÓN			18 Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)
			DÍA	MES	AÑO	
<input type="button" value="Agregar más filas"/>						
19 RESPONSABLE DEL REGISTRO						
Nombre:						
Cargo:						
Fecha:						
Firma:						

Fuente: Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo

ANEXO 44. Registro de equipos de seguridad o emergencia

N° REGISTRO:		REGISTRO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD O EMERGENCIA				
DATOS DEL EMPLEADOR:						
1	2	3	4	5		
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
MARCAR (X)						
TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO						
6				7		
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL				EQUIPO DE EMERGENCIA		
8 NOMBRE(S) DEL(LOS) EQUIPO(S) DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO						
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">Agregar más filas</div> <div style="flex-grow: 1;"></div> </div>						
LISTA DE DATOS DEL(LOS) Y TRABADOR(ES)						
N°	9	10	11	12	13	14
	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	ÁREA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE RENOVACIÓN	FIRMA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">Agregar más filas</div> <div style="flex-grow: 1;"></div> </div>					
15 RESPONSABLE DEL REGISTRO						
Nombre:						
Cargo:						
Fecha:						
Firma:						

Fuente: Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo

ANEXO 45. Registro de estadísticas de seguridad y salud

N° REGISTRO:		REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD		
DATOS DEL EMPLEADOR:				
1	2	3	4	5
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
6 DESCRIBIR LOS RESULTADOS ESTADÍSTICOS (COMPARAR CON LOS OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO)				
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; display: inline-block;">Agregar más filas</div>				
7 ANÁLISIS DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON LAS DESVIACIONES				
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; display: inline-block;">Agregar más filas</div>				
8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES				
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; display: inline-block;">Agregar más filas</div>				
9 RESPONSABLE DEL REGISTRO				
Nombre:				
Cargo:				
Fecha:				
Firma				

Fuente: Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo

ANEXO 46. Formatos de datos de estadísticas de SST

FORMATO DE DATOS PARA REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																				
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:																				
2 FECHA :																				
MES	3 N° ACCIDENTE MORTAL	4 ÁREA/ SEDE	5 ACCID. DE TRABAJO LEVE	6 ÁREA/ SEDE	7 SOLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES							8 ENFERMEDAD OCUPACIONAL					9 N° INCIDENTES PELIGROSOS	10 ÁREA/ SEDE	11 N° INCIDENTES	12 ÁREA/ SEDE
					N° Accid. Trab. Incap.	ÁREA/ SEDE	Total Horas hombres trabajadas	Índice de frecuencia	N° días perdidos	Índice de gravedad	Índice de accidenta- bilidad	N° Enf. Ocup.	ÁREA/ SEDE	N° Trabajadores expuestos al agente	Tasa de Incidencia	N° Trabaj. Con Cáncer Profesional				
ENERO																				
FEBRERO																				
MARZO																				
ABRIL																				
MAYO																				
JUNIO																				
JULIO																				
AGOSTO																				
SEPTIEMBRE																				
OCTUBRE																				
NOVIEMBRE																				
DICIEMBRE																				
												13						NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE		

Fuente: Ministerio del trabajo

ANEXO 47. Registro de inspecciones internas SST

N° REGISTRO:		REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										
DATOS DEL EMPLEADOR:												
1	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2	RUC	3	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4	ACTIVIDAD ECONÓMICA	5	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL			
6	ÁREA INSPECCIONADA	7	FECHA DE LA INSPECCIÓN	8	RESPONSABLE DEL ÁREA INSPECCIONADA	9	RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN					
10	HORA DE LA INSPECCIÓN	<div style="text-align: center;">11 TIPO DE INSPECCIÓN (MARCAR CON X)</div> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">PLANEADA</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">NO PLANEADA</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">OTRO, DETALLAR</td> </tr> </table>								PLANEADA	NO PLANEADA	OTRO, DETALLAR
PLANEADA	NO PLANEADA	OTRO, DETALLAR										
12 OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN INTERNA												
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Agregar más filas</div>												
13 RESULTADO DE LA INSPECCIÓN												
Indicar nombre completo del personal que participó en la inspección interna.												
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Agregar más filas</div>												
14 DESCRIPCIÓN DE LA CAUSA ANTE RESULTADOS DESFAVORABLES DE LA INSPECCIÓN												
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Agregar más filas</div>												
15 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES												
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Agregar más filas</div>												
ADJUNTAR :												
- Lista de verificación de ser el caso.												
16 RESPONSABLE DEL REGISTRO												
Nombre:												
Cargo:												
Fecha:												
Firma												

Fuente: Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo

ANEXO 48. Monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicas

Nº REGISTRO:	REGISTRO DEL MONITOREO DE AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGONÓMICOS			
DATOS DEL EMPLEADOR:				
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4 ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
DATOS DEL MONITOREO				
6 ÁREA MONITOREADA	7 FECHA DEL MONITOREO	8 INDICAR TIPO DE RIESGO A SER MONITOREADO (AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGONÓMICOS)		
9 CUENTA CON PROGRAMA DE MONITOREO (SÍ/NO)	10 FRECUENCIA DE MONITOREO	11 Nº TRABAJADORES EXPUESTOS EN EL CENTRO LABORAL		
12 NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN QUE REALIZA EL MONITOREO (De ser el caso)				
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">Agregar más filas</div> <div style="flex-grow: 1;"></div> </div>				
13 RESULTADOS DEL MONITOREO				
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">Agregar más filas</div> <div style="flex-grow: 1;"></div> </div>				
14 DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS ANTE DESVIACIONES PRESENTADAS				
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">Agregar más filas</div> <div style="flex-grow: 1;"></div> </div>				
15 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES SOBRE LOS RESULTADOS DEL MONITOREO				
Incluir las medidas que se adoptarán para corregir las desviaciones presentadas en el monitoreo.				
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">Agregar más filas</div> <div style="flex-grow: 1;"></div> </div>				
ADJUNTAR : - Programa anual de monitoreo. - Informe con resultados de las mediciones de monitoreo, relación de agentes o factores que son objetos de la muestra, límite permisible del agente monitoreado, metodología empleada, tamaño de muestra, relación de instrumentos utilizados, entre otros. - Copia del certificado de calibración de los instrumentos de monitoreo, de ser el caso.				
17 RESPONSABLE DEL REGISTRO				
Nombre:				
Cargo:				
Fecha:				
Firma				

Fuente: Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo

ANEXO 49. Registro de incidentes peligrosos e incidentes

Nº REGISTRO:		REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES										
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:												
1	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2	RUC	3	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			4	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:												
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:												
6	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	7	RUC	8	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			9	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	10	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
DATOS DEL TRABAJADOR (A): Completar sólo en caso que el incidente afecte a trabajador(es).												
11 APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR :								12	Nº DNI/CE		13	EDAD
14	15	16	17	18	19	20	21					
ÁREA	PUESTO DE TRABAJO	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	SEXO F/M	TURNO D/T/N	TIPO DE CONTRATO	TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	Nº HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del suceso)					
INVESTIGACIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE												
22 MARCAR CON (X) SI ES INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE												
23 INCIDENTE PELIGROSO								24 INCIDENTE				
Nº TRABAJADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS								DETALLAR TIPO DE ATENCIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS (DE SER EL CASO)				
Nº POBLADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS												
25 FECHA Y HORA EN QUE OCURRIÓ EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE				26 FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN			27 LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL HECHO					
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO						
28 DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE												
Describe solo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada.												
Adjuntar: - Declaración del afectado, de ser el caso. - Declaración de testigos, de ser el caso. - Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación de ser el caso.												
29 DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE												
Cada empresa, entidad pública o privada puede adoptar el modelo de determinación de las causas que mejor se adapte a sus características.												
30 MEDIDAS CORRECTIVAS												
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA A IMPLEMENTARSE PARA ELIMINAR LA CAUSA Y PREVENIR LA RECURRENCIA						RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)		
							DÍA	MES	AÑO			
1.-												
2.-												
Agrega más filas												
31 RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN												
Nombre:						Cargo:		Fecha:		Firma:		
Nombre:						Cargo:		Fecha:		Firma:		

Fuente: Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo

ANEXO 50. Registro de enfermedades ocupacionales

Nº REGISTRO:		REGISTRO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES																			
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:																					
1	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2	RUC	3	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			4	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL										
6	AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	7 COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO							8 LÍNEAS DE PRODUCCIÓN Y/O SERVICIOS												
		Nº TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		Nº TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR		NOMBRE DE LA ASEGURADORA															
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:																					
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:																					
9	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	10	RUC	11	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			12	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	13	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL										
14	AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	15 COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO							16 LÍNEAS DE PRODUCCIÓN Y/O SERVICIOS												
		Nº TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		Nº TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR		NOMBRE DE LA ASEGURADORA															
DATOS REFERENTES A LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL																					
17	TIPO DE AGENTE QUE ORIGINÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL (VER TABLA REFERENCIAL 1)	18 N° ENFERMEDADES OCUPACIONALES PRESENTADAS EN CADA MES POR TIPO DE AGENTE										19	NOMBRE DE LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	20	PARTE DEL CUERPO O SISTEMA DEL TRABAJADOR AFECTADO	21	Nº TRAB. AFECTADOS	22	ÁREAS	23	Nº DE CAMBIOS DE PUESTOS GENERADOS DE SER EL CASO
		AÑO:																			
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D								
Insertar más filas																					
24 TABLA REFERENCIAL 1: TIPOS DE AGENTES																					
FÍSICO		QUÍMICO			BIOLÓGICO			DISERGONÓMICO			PSICOSOCIALES										
Ruido	F1	Gases			Q1	Virus			B1	Manipulación inadecuada de carga			D1	Hostigamiento psicológico				P1			
Vibración	F2	Vapores			Q2	Bacilos			B2	Diseño de puesto inadecuado			D2	Estrés laboral				P2			
Iluminación	F3	Nieblas			Q3	Bacterias			B3	Posturas inadecuadas			D3	Turno rotativo				P3			
Ventilación	F4	Rocio			Q4	Hongos			B4	Trabajos repetitivos			D4	Falta de comunicación y entrenamiento.				P4			
Presión alta o baja	F5	Polvo			Q5	Parásitos			B5	Otros, indicar			D5	Autoritarismo				P5			
Temperatura (Calor o frío)	F6	Humos			Q6	Insectos			B6				Otros, indicar				P6				
Humedad	F7	Líquidos			Q7	Roedores			B7												
Radiación en general	F8	Otros, indicar			Q8	Otros, indicar			B8												
Otros, indicar	F9																				
25 DETALLE DE LAS CAUSAS QUE GENERAN LAS ENFERMEDADES OCUPACIONALES POR TIPO DE AGENTE																					
Adjuntar documento en el que consten las causas que generan las enfermedades ocupacionales y adicionalmente indicar una breve descripción de las labores desarrolladas por el trabajador antes de adquirir la enfermedad.																					
Agregar más filas																					
26 COMPLETAR SÓLO EN CASO DE EMPLEO DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS (Ref. D.S. 039-93-PCM / D.S. 015-2005-SA)																					
RELACIÓN DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS										SE HAN REALIZADO MONITOREOS DE LOS AGENTES PRESENTES EN EL AMBIENTE (SI/NO)											
Agregar más filas																					
27 MEDIDAS CORRECTIVAS																					
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA										RESPONSABLE					FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)			
															DÍA MES AÑO						
1.-																					
2.-																					
Agregar más filas																					
28 RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN																					
Nombre:										Cargo:					Fecha:			Firma:			
Nombre:										Cargo:					Fecha:			Firma:			

Fuente: Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo

ANEXO 51. Registro de accidentes de trabajo

N° REGISTRO:		REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO												
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:														
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		RUC		DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL					
		sadasdasdas												
COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO														
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR		NOMBRE DE LA ASEGURADORA										
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:														
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:														
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		RUC		DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL					
COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO														
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR		NOMBRE DE LA ASEGURADORA										
DATOS DEL TRABAJADOR:														
APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO:							N° DN/ICE		EDAD					
JDGFHGFHGFHGFHGG														
ÁREA	PUESTO DE TRABAJO	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	SEXO F/M	TURNO D/T/N	TIPO DE CONTRATO	TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del accidente)							
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO														
FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE				FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN		LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE								
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO								
MARCAR CON (X) GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO				MARCAR CON (X) GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE (DE SER EL CASO)				N° DÍAS DE DESCANSO MÉDICO		N° DE TRABAJADORES AFECTADOS				
ACCIDENTE LEVE				ACCIDENTE INCAPACITANTE			MORTAL		TOTAL TEMPORAL	PARCIAL TEMPORAL	PARCIAL PERMANENTE	TOTAL PERMANENTE		
DESCRIBIR PARTE DEL CUERPO LESIONADO (De ser el caso):														
DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO														
Describe sólo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada.														
Adjuntar: - Declaración del afectado sobre el accidente de trabajo. - Declaración de testigos (de ser el caso). - Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación de ser el caso.														
DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO														
Cada empresa o entidad pública o privada, puede adoptar el modelo de determinación de causas, que mejor se adapte a sus características y debe adjuntar al presente formato el desarrollo de la misma.														
MEDIDAS CORRECTIVAS														
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA				RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente de ejecución)						
					DÍA	MES	AÑO							
1.-														
2.-														
3.-														
RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN														
Nombre:					Cargo:			Fecha:			Firma:			
Nombre:					Cargo:			Fecha:			Firma:			

Fuente: Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo

ANEXO 52. MAPA DE RIESGO

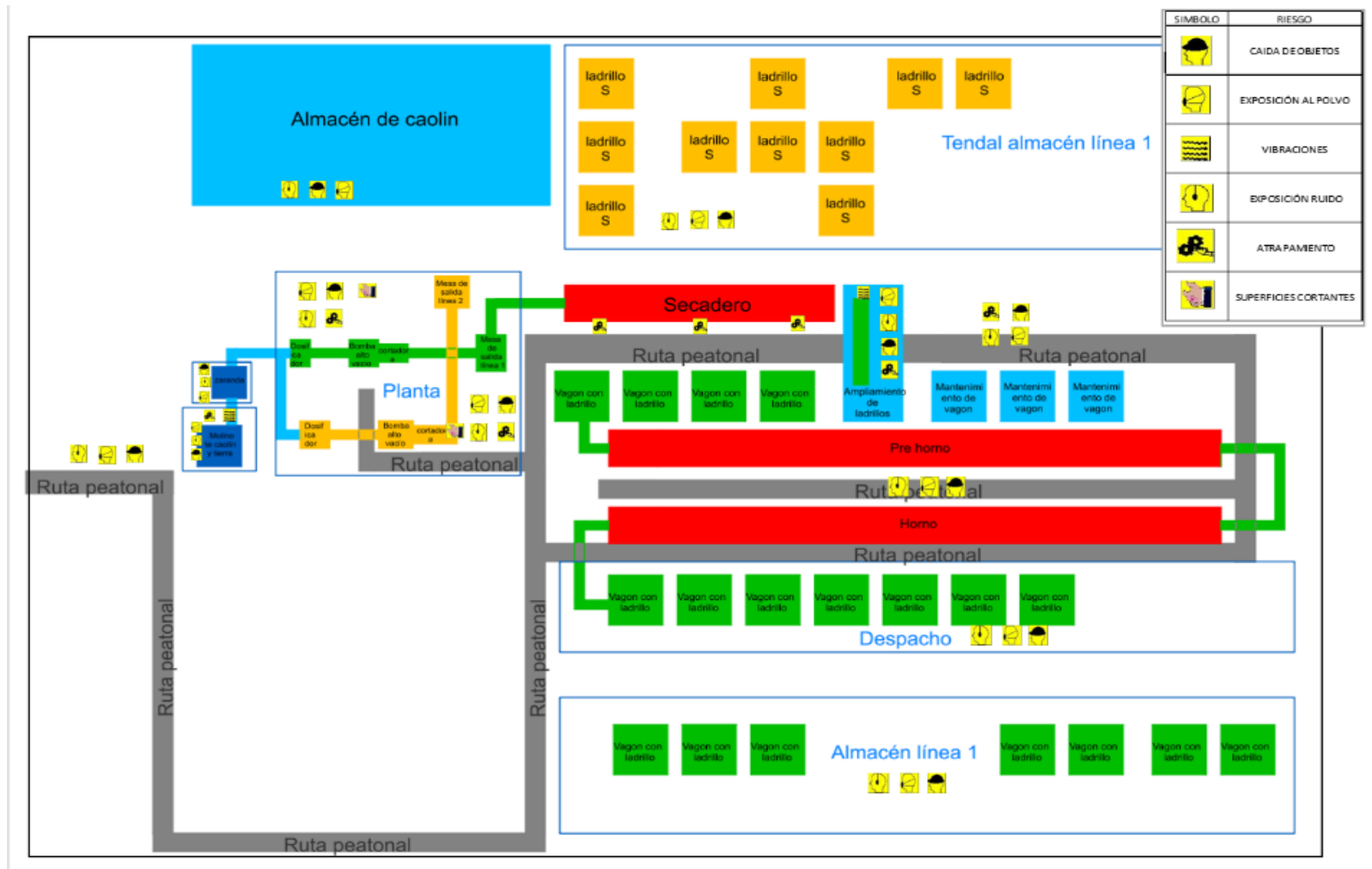


Figura 2: Mapa de riesgo

ANEXO 53. Línea base post test

Tabla 44. Línea base post test

LINEAMIENTOS	INDICADOR			OBSERVACIONES
		SI	NO	
I. Compromiso e Involucramiento				
Principios	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	x		
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.		x	No cuentan con programas de SG-SST previos
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.	x		
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.	x		
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.	x		Se realiza gestión visual y la participación activa del personal
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.	x		Por medio de sus representantes y a través de las reuniones ordinarias y extraordinarias
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.	x		
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.		x	
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.	x		
	Se fomenta la participación de los representantes de trabajadores y de las organizaciones sindicales en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.	x		

II. Política de seguridad y salud ocupacional				
Política	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada.	x		
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.	x		
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.	x		
	Su contenido comprende :	x		
	– El compromiso de protección de todos los miembros de la organización.			
	– Cumplimiento de la normatividad.			
	– Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por parte de los trabajadores y sus representantes.			
	– La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo			
	– Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso.			
Dirección	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorías, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.	x		
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	x		
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	x		
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	x		Presupuesto limitado
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.	x		
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	x		Presupuesto limitado
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.	x		
Competencia	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.		x	

III. Planeamiento y aplicación				
Diagnóstico	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.	x		
	Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua.	x		
	La planificación permite:	x		
	– Cumplir con normas nacionales			
Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	– Mejorar el desempeño			
	– Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros.			
	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.	x		
	Comprende estos procedimientos:	x		
	– Todas las actividades			
	– Todo el personal			
	– Todas las instalaciones			
	El empleador aplica medidas para:	x		RISST, RIT y Programa de trabajo estandarizado se encuentran en proceso de elaboración
	– Gestionar, eliminar y controlar riesgos.			
	– Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador.			
	– Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos.			
	– Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales.			
	– Mantener políticas de protección.			
	– Capacitar anticipadamente al trabajador.			
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.	x		
	La evaluación de riesgo considera:	x		
	– Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores.			
	– Medidas de prevención.	x		
	Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación.			

Objetivos	Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y posibles de aplicar, que comprende:	x		
	<ul style="list-style-type: none"> - Reducción de los riesgos del trabajo. - Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. - La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia. - Definición de metas, indicadores, responsabilidades. - Selección de criterios de medición para confirmar su logro. 			
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados.		x	
Programa de seguridad y salud en el trabajo	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.	x		
	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.	x		
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.	x		
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.	x		
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos		x	
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.		x	

IV. Implementación y operación				
Estructura y responsabilidades	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores).	x		
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).			No aplica
	El empleador es responsable de:	x		
	– Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.			
	– Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo.			
	– Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo.			
	– Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al término de la relación laboral.			
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.	x		
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.	x		
Capacitación	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.	x		
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.	x		
	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.	x		
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.	x		
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.	x		
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.	x		
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.	x		
	Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.	x		
	Las capacitaciones están documentadas.		x	
	Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo:		x	
	– Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración.			
	– Durante el desempeño de la labor.			
	– Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato.			
	– Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador.			
	– Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo.			
	– En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos.			
	– Para la actualización periódica de los conocimientos.			
	– Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos.			
	– Uso apropiado de los materiales peligrosos.			

Preparación y respuestas ante emergencias	La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.		x	
	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.		x	
	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.		x	
	El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.		x	
Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas	El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza: <ul style="list-style-type: none"> - La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. - La seguridad y salud de los trabajadores. - La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. - La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal. 		x	
	Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo sea que tengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresa especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.	x		
Consulta y comunicación	Los trabajadores han participado en: <ul style="list-style-type: none"> - La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. - La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo - La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo. - El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador. 	x		
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercuta en su seguridad y salud.	x		
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización	x		

V. Evaluación normativa				
Requisitos legales y de otro tipo	La empresa, entidad pública o privada tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se mantiene actualizada		x	
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.		x	Se encuentra en proceso de elaboración
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores tiene un Libro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número mínimo inferior).	x		
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.		x	
	El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.	x		
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.	x		
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.	x		
	El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador previamente a su incorporación laboral a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas necesarias.			No aplica
	La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que: <ul style="list-style-type: none"> – Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro. – Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. – Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos. – Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano. – Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores. 		x	

<p>Los trabajadores cumplen con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos. - Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva. - No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados. - Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera. - Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental. - Someterse a exámenes médicos obligatorios - Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo. - Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas - Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente. - Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo. 	x		
--	---	--	--

VI. Verificación				
Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño	La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo.	x		
	La supervisión permite:	x		
	– Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.			
	– Adoptar las medidas preventivas y correctivas.			
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.	x		
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.	x		
Salud en el trabajo	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes).	x		Se iniciaron los EMO en Octubre del 2019
	Los trabajadores son informados:	x		
	– A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional.			
	– A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud.			
	– Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.			
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.	x		
Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.		x	
	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población.	x		
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.	x		
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.		x	No se han realizado auditorias internas ni externas
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.	x		

Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales	El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas.		x	
	Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para:		x	
	– Determinar las causas e implementar las medidas correctivas.			
	– Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho.			
	– Determinar la necesidad modificar dichas medidas.			
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.	x		No existe un protocolo predeterminado
Control de las operaciones	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.		x	
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.	x		
Gestión del cambio	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.	x		
	La empresa, entidad pública o privada ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes.		x	
Auditorías	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.		x	
	Se cuenta con un programa de auditorías.		x	
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	x		
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.		x	
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.	x		

VII. Control de información y documentos				
Documentos	La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.		x	
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.	x		
	El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para:			
	- Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo.			
	- Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos de la organización.		x	
	- Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada			
	El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador.		x	
	El empleador ha:			
	- Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.			
	- Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad.			
	- Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo.		x	
	- Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible.			
	- El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores.			
	El empleador mantiene procedimientos para garantizar que:			
	- Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud.			
	- Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios.		x	
	- Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados.			

	Verificar los errores y con ellos mejorarse.			
Control de la documentación y de los datos	La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.		x	
	Este control asegura que los documentos y datos:		x	
	– Puedan ser fácilmente localizados.			
	– Puedan ser analizados y verificados periódicamente.			
	– Están disponibles en los locales.			
	– Sean removidos cuando los datos sean obsoletos.			
	– Sean adecuadamente archivados.			
Gestión de los registros	El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a:	x		
	– Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas.			
	– Registro de exámenes médicos ocupacionales.	x		Desde octubre del 2019
	– Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.	x		
	– Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.	x		
	– Registro de estadísticas de seguridad y salud.	x		
	– Registro de equipos de seguridad o emergencia.	x		
	– Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.	x		
	– Registro de auditorías.	x		
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a:	x		
	– Sus trabajadores.			
	– Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización.			
	– Beneficiarios bajo modalidades formativas.			
	– Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada.			
	Los registros mencionados son:	x		
	– Legibles e identificables.			
	– Permite su seguimiento.			
	– Son archivados y adecuadamente protegidos.			

VIII. Revisión por la dirección				
Gestión de la mejora continua	La alta dirección: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.	x		
	Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, deben tener en cuenta: – Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa, entidad pública o privada. – Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos. – Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia. – La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. – Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada. – Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud. – Los cambios en las normas. – La información pertinente nueva. – Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo.	x		
	La metodología de mejoramiento continuo considera: – La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras. – El establecimiento de estándares de seguridad. – La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa, entidad pública o privada. – La corrección y reconocimiento del desempeño.	x		
	La investigación y auditorías permiten a la dirección de la empresa, entidad pública o privada lograr los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	x		
	La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar: – Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares), – Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo) – Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente.	x		
	El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores incluyendo al personal de los regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las operaciones.		x	
	VALOR TOTAL	85	35	
	% DE CUMPLIMIENTO	69,67%	30,33%	

Fuente: Servir



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Declaratoria de Originalidad del Autor / Autores

Yo (Nosotros), JEISSON ARON VILCHEZ MUÑOZ estudiante(s) de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA y Escuela Profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO, declaro (declaramos) bajo juramento que todos los datos e información que acompañan al Trabajo de Investigación / Tesis titulado: "IMPLEMENTACIÓN DE UN SG-SST BASADO EN LA LEY 29783 PARA REDUCIR LA ACCIDENTABILIDAD LABORAL EN UNA EMPRESA LADRILLERA, HUACHIPA-2020", es de mi (nuestra) autoría, por lo tanto, declaro (declaramos) que el Tesis:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He (Hemos) mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo (asumimos) la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Apellidos y Nombres del Autor	Firma
JEISSON ARON VILCHEZ MUÑOZ DNI: 70978467 ORCID 0000-0002-9358-4134	Firmado digitalmente por: JVILCHEZM9 el 03 Ago 2020 20:51:25

Código documento Trilce: 63355



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Declaratoria de Originalidad del Autor / Autores

Yo (Nosotros), MANUELA DEL PILAR CHUNGA FLORES estudiante(s) de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA y Escuela Profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO, declaro (declaramos) bajo juramento que todos los datos e información que acompañan al Trabajo de Investigación / Tesis titulado: "IMPLEMENTACIÓN DE UN SG-SST BASADO EN LA LEY 29783 PARA REDUCIR LA ACCIDENTABILIDAD LABORAL EN UNA EMPRESA LADRILLERA, HUACHIPA-2020", es de mi (nuestra) autoría, por lo tanto, declaro (declaramos) que el Tesis:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He (Hemos) mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo (asumimos) la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Apellidos y Nombres del Autor	Firma
MANUELA DEL PILAR CHUNGA FLORES DNI: 71831575 ORCID 0000-0002-0035-4728	Firmado digitalmente por: MCHUNGAFL el 03 Ago 2020 21:01:02

Código documento Trilce: 63347

